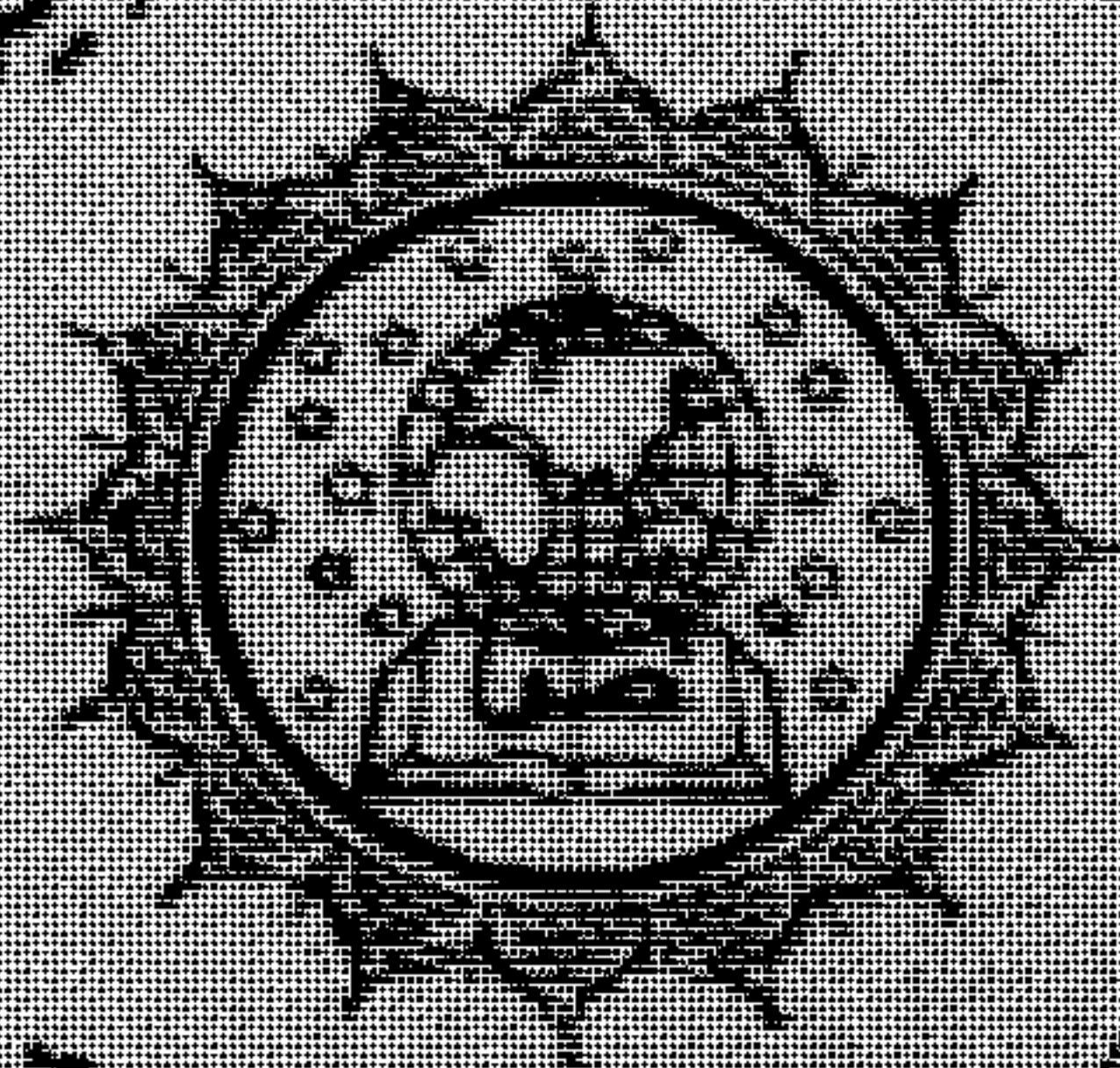


جمهورية مصر العربية



مجتمع اللغة العربية

معجم الجيوبولجيا

الطبعة الثانية

القاهرة

الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية

١٩٠٢ هـ - ١٩٨٢ م

اهداءات ٢٠٠٣

أ.د / شوقي ضيف
رئيس مجمع اللغة العربية



معجم الجبولوجيا

الطبعة الثانية

القاهرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٤٠٢ هـ - ١٩٨٢ م

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

تصدير

للدكتور ابراهيم مذكور

رئيس المجمع

أخرج المجمع عام ١٩٦٥ الطبعة الأولى من معجم الجيولوجيا ، وقد اشتملت على ١٢٠٠ مصطلح ، وأدت رسالتها في حينها ، ونفدت منذ زمن .

وتابع المجمع عمله منذ ذلك التاريخ في لجنة الجيولوجيا ، والمجلس ، والمؤتمر . وأخذ ينقح ويهذب ، ويضيف ويجدد . وتوفرت لديه مادة أغزر دفعته إلى أن يفكر في إخراج الطبعة الثانية ، وأعد لذلك العدة في سنوات متلاحقة . وكثيرا ما عوّق به سفر بعض الأعضاء والخبراء لأداء رسالتهم في الأقطار الشقيقة ، وأخيراً آن الأوان لأن تخرج هذه الطبعة .

وتشتمل على ٤٥٠٠ مصطلح ، نحو أربعة أمثال الطبعة الأولى تقريبا .

وتدور حول الجيولوجيا الطبيعية ، وعلم الصخور ، وعلم البلورات ، والجيولوجيا الاقتصادية ، والجيوفيزيكا ، والجيولوجيا التطبيقية ، و جيولوجيا النفط .

وقد سلك في هذه الطبعة ما سلك في الطبعة الأولى ، فرتبت المصطلحات على حسب حروف الهجاء اللاتينية . ويرجى أن تجيء الطبعة التالية مرتبة على حسب الحرف العربي ، يوم أن تستقر هذه المصطلحات وتشتهر بين الباحثين والدارسين .

وتيسيرا على الباحث ، أضيف إلى هذه الطبعة فهرس شامل يحدد مكان المصطلح المنشور ، وزودت أيضا بنحو ٢٣٨ رسما زيادة في الشرح والإيضاح . وعنى بتوحيد المصطلح ما أمكن ، وبدقة التعريف وتيسيره .

(د)

ويسعدنى أن أسجل هنا جهود أعضاء لجنة الحيواوجيا الذين أسهموا فى هذا
العبء ، واضطاعوا به حتى النهاية ، وهم السادة :

الدكتور أحمد الحوفى ، والدكتور حامد عبد الفتاح جوهر ، والدكتور
عبد الحليم منتصر ، والمغفور له الأستاذ الشيخ عطية الصوالحى ، والدكتور
محمد يوسف حسن .

ويسر اللجنة أن تنوه بجهود من عاونوها من السادة الخبراء ، وخاصة المغفور له
الدكتور محمود بسيونى خفاجى ، والدكتور إبراهيم عبد القادر فرج ، والدكتور
الشاذلى محمد الشاذلى ، والدكتور سليمان محمود سليمان الذى تولى أمر تنسيق هذا
المعجم وإعداده للطبع ، والمجمع مدين دائماً لخبرائه فى عطائهم السخى المتواصل .

واضطلع الأستاذ عبد الله إسماعيل المدير العام للمجمع ، والسيدة فريدة حسنى
مراقبة المعجمات العلمية ، والأستاذ السيد محمد عكاشة محرر لجنة الحيولوجيا
بالتبويب ومراجعة التجارب ، وما أشقهما من مهمة .

واللجنة كبيرة الرجاء فى أن تضيف هذه الطبعة لبنة أخرى إلى بنية لغة العلم
العربى الذى نشده فى جامعاتنا ومعاهدنا .

ابراهيم مدكور

معجم الجيولوجيا

(A)

- **ablation cone** مخروط التلاشى
مخروط من الجليد مغطى بفتات من الصخور أو الثلج ينشأ من التلاشى المتفاوت للثلجة .
- **ablation factor** معامل التلاشى
المعدل الذى يزول به سطح من الجليد أو الثلج .
- **ablation of glacier** تلاشى الثلجة
مصطلح يطلق على عمليات مترابطة تؤدي إلى انصهار الثلجة واختفائها .
- **ablatograph** مقياس التلاشى
آلة تسجل عملية تلاشى الثلجة عن طريق قياس المسافة التي يهبطها سطح جليدى في خلال مدة الملاحظة .
- **Abney level** مقياس « أبني »
أداة يدوية تستخدم في تعيين زوايا الانحدار والميل في عمليات رسم الخرائط الجيولوجية وقياس الارتفاعات والسمك وتتكون من منظار به فقاعة التسوية الأفقية مركب على مقياس نصف دائرى كالمنقلة وينسب إلى العالم « أبني » .
- **aa = aphyrolith** أفروليث = آآ
مصطلح آآ بلغة هاواى يطلق على فيض اللابة البازلتية المميزة بسطح خشن مسنن يحدث صلصلة عند الاحتكاك .
- **abandoned** : (abd , abnd) مهجور
ويمكن أن يرمز إليه بالمتحصر (مه)
- **abandoned well** بئر مهجورة
بئر نفذ ما فيها مما حفرت من أجله من نפט أو ماء أو غيره فتركت .
- Abel (for flash point)
■ جهاز « إيبيل » (لقياس نقطة الومض)
جهاز يسخن فيه الزيت ويعرض بخاره للهب وعند اشتعاله تقاس درجة الحرارة وقد ابتدعه « إيبيل » .
- **abime** قسبة واسعة
أنبوب ذو مدخل واسع في سطح الأرض يتميز بجوانب رأسية .
- **ablation** تذريرة (أ)
إزالة حطام الصخور ونقلها بفعل الرياح :
- (ب) تلاشى (في المثالج) :
النقصان السنوى في حجم الثلجة من الانصهار والتبخر وتولد الجبال الجليدية فيها :

المثالج نتيجة احتكاك بعضها ببعض أثناء حركة الوسط الحامل لها .

■ مَسْفَت السحج abrasive jet

جهاز تدفع فيه مواد ساحجة تحت ضغط عال ، يستعمل في إحداث السحج .

■ بيل، السحج abrasive wear

التآكل الناتج عن السحج أو الاحتكاك . وفي الجيولوجيا يعنى : تفتت الصخور وزوال معالمها الظاهرة بعوامل الاحتكاك مع فتات غيرها من الصخور في أثناء عمليات النقل بالهواء أو الحليد أو السقوط بفعل الجاذبية الأرضية :

■ الكثافة المطلقة (في الرواسب) absolute density (in sediments)

كتلة المادة الصلبة دون مائلاً فجوانها من مواد أخرى في وحدة الحجم من الراسب .

■ مدة الجذب المطلق absolute drought

مدة لا تقل عن خمسة عشر يوماً متتالية لا يزيد في خلالها مقدار المطر الساقط على $\frac{1}{10}$ بوصة (٢.٥٤ من المليمتر) . (نشأ هذا التعريف في بريطانيا) .

absorber (absorptivity apparatus)

■ جهاز الامتصاص

الجهاز الذي تجرى فيه عمليات امتصاص مادة لأخرى .

abnormal anticlinorium

■ حَنِيْرَة مركبة شاذة

تركيب بنائى محدب مركب تتشعب فيه المستويات المحورية للطيات الثانوية إلى أسفل .

abnormal synclinorium

■ قَعْبِرَة مركبة شاذة

تركيب بنائى مقعر مركب تتلاقى فيه المستويات المحورية للطيات الثانوية إلى أسفل .

aboral cavity = escutcheon

■ الفجوة مقابل القموية = الحفيرة

مساحة منخفضة خلف المنقار بالسطح المقابل لفتحة الصدفة في المحاريات - ويشغلها أثناء الحياة الرباط الخارجى للصدفة .

■ حقل نَظَط بُقَيْق * Abqaiq Field

حقل نَظَط في المملكة العربية السعودية يبلغ طوله خمسين كيلومترا وعرضه عشرة كيلو مترات . مكانه على هيئة تركيب قبوى مستطيل يرجع عمر صخره إلى العصر الجورى العلوى ؛ وتتكون تلك الصخور من حجر جبرى يكون دولوميتيا وسرانيا في كثير من أجزائه ، ويتميز بدرجة عالية من النفاذية لوجود فجوات كثيرة به قدر الإصبع ، بالإضافة إلى فجوات أخرى عديدة يصل عرضها إلى متر أحيانا ، يبلغ أقصى طول عمود النفط به ٥٠٠ متر (شكل ٢ . ص ٤٤) .

■ سَحْج (بَرَى) abrasion

بيلى الكسارة الصخرية العالقة في المياه أو المحمولة بالرياح أو المجمدة في قيعان

المناطق يكون فيها امتصاص الضوء أعلى ما يمكن ، وتسمى هذه المناطق حزمة الامتصاص ، وهي تساعد على تمييز بعض المواد أو المركبات عن غيرها .

■ فاقد الامتصاص absorption loss

الماء الذي تمتصه التربة أو الصخور في أثناء المرحلة المبكرة من ملء الخزان أو القناة .

■ زيت الامتصاص absorption oil

الزيت المستعمل في امتصاص الغاز والسوائل الطيارة .

absorption unit, amino-type

■ وحدة امتصاص أمينية

جهاز يجرى فيه امتصاص المركبات النروجينية العضوية .

■ خفض لا مجرئ Abtragung

التسطح الذي ينتج من عمليات تسوية الأرض دون التدخل المباشر للحت النهري .

■ بيئة سحيقة* abyssal environment

مجموعة المؤثرات والعوامل الطبيعية والكيميائية مما يسود أعماق البحر التي يزيد على ٢٠٠٠ متر من ضوء وحرارة وضغط وأخياء وحركة وأملاح وغازات ذائبة وغيرها (شكل ٢٨ ، ص ٧٦) .

■ ماص الصدمات absorber , shock

جهاز يعمل بضغط الزيت أو غيره لمساعدة اللوالب ، ويؤدي إلى منع ارتجاج الآلات المتحركة ، ويسمى أحيانا المساعد.

■ امتصاص absorption

(١) عملية امتصاص مادة لمادة أخرى إما عن طريق الذوبان وإما عن طريق بعض التفاعلات الكيميائية .

(ب) تسرب الماء في القشرة الأرضية .

(ح) التقاف وهضم وتمثيل مادة في مادة أخرى مثل امتصاص الغازات في السوائل أو احتواء الصهارة لصخور غريبة تكون لها القدرة على تمثيلها .

(د) يستخدم في البصريات بمعنى اختزال

كثافة الضوء (شدة الضوء) عند اختراقه لإحدى المواد المنفذة له أو عند انعكاسه على سطح ما ، ويختلف الامتصاص في البلورات باختلاف اتجاهذبذبة الضوء النافذ فيها

(هـ) تحول الموجات الكهرمغناطيسية أو الزلزالية إلى صور أخرى للطاقة ، مثل الطاقة الحرارية .

■ شريط امتصاص absorption band

عند تقدير طيف الامتصاص لبعض المواد أو المركبات ، تظهر هناك بعض

■ نظرية الأعماق السحيقة abyssal theory
نظرية عن أصل الركازات المعدنية
تقول بانفصالها من السليكات في خلال
مرحلة تبرد الأرض من حالتها السائلة .

academic stratigraphy

■ استراتيجرافيا أكاديمية
علم دراسة الطبقات من الوجهة
النظرية البحتة ويتميز عن الاستراتيجرافيا
التطبيقية بأنه يعالج القواعد والقوانين
العامّة لهذا العلم من الناحية النظرية فقط .

■ مقابع شوكية acanthopores
أنابيب صغيرة ملاصقة وموازية للجدران
المقبعية في الجماعيات ، ويتكون الواحد
منها من طبقات جيرية مخروطية متداخلة
وتحترقه أنبوبة مركزية دقيقة تحتوى
أحيانا على حواجز جيرية مستعرضة ،
وتتميز بأشواك بارزة على السطح .

■ مبيدات العث والسوس acaricides
نواتج ثانوية للبتروكول تستعمل في إبادة
العث والسوس .

■ شحنة مُعَجَّلَة accelerated charge
اصطلاحٌ يطلق على الشحنات المتزايدة
باطراد :

■ سرعة معجّلة accelerated velocity
سرعة تزداد باطراد :

■ المَشْوَى السحيق* abyssal habitat
نطاق من بيئة مياه المحيط القعرية يزيد
عمقه على ٢٠٠٠ متر (شكل ٢٨ ، ص ٧٦) .

■ تل سحيق abyssal hill
معلم طبوغرافى صغير نوعا بقعر المحيط
العميق يتردد ارتفاعه بين ٥٠٠ ، ٦٠٠
متر وعرضه بضعة كيلومترات .

abyssal injection (theory of volcanoes)
■ الاندفاع السحيق - الاندفاع الحوفى
(فى نظرية البراكين)

صعود الصهارة من الأعماق السحيقة
للقشرة الأرضية إلى سطح الأرض بقوة
الضغوط الباطنية .

■ سهل سحيق abyssal plane
مساحات مسطحة مستوية غالبا تشغل
الكثير من أعماق أحواض المحيطات .

■ الصخور السحيقة - صخور الأعماق* abyssal rocks
الصخور الحوفية النارية ذات المنشأ
العميق . وتتصلب فى باطن الأرض
على أعماق كبيرة من القشرة (شكل ١٠٨ ،
ص ٢١٥) .

■ بحر سحيق abyssal sea
جزء من الغلاف المائى للأرض تحتوى
الأحواض الحقيقية للمحيطات .

accessory ejecta ■ مقذوفات إضافية

المواد الفتاتية النارية الصادرة عن صخور
بركانية سبق تجملدها في المخروط البركاني،
نفسه :

accessory minerals ■ المعادن الإضافية

المعادن التي توجد في الصخور بكميات ضئيلة
وهي قليلة الأهمية من حيث تركيب الصخر
بالنسبة لمعادنه الأصلية حتى أن وجودها
أو غيابها لا يؤثر في تعريف الصخر أو تصنيفه
مثل معدني الأباتيت والزركون في صخر
الجرانيت .

accessory spores ■ أبواغ مساعدة

أبواغ دقيقة توجد بكميات ضئيلة في رقائق
الفحم ، وتستخدم في أغراض تقسيم الرواسب
الفحمية إلى نطاقات ، وكذلك في الربط
الجيولوجي فيما بينها :

accidental block ■ كتلة عارضة

كسرة صلبة من صخر ناري أو متحول
أو رسوبي مقتطعة من جدران البركان
يقذفها البركان في ثورانه :

accidental ejecta ■ مقذوفات عارضة

مواد فتاتية نارية لا تنسب إلى الصهارة
التي تغذي البركان ، يقتلعها البركان من
جدرانه مع اللابة التي يقذفها :

accidental inclusions ■ ملتقات عارضة

بلورات أو كسر صخرية في داخل الصخور
ليست منسوبة إليها .

acceleration ■ عجلة - تسارع

١- زيادة السرعة في الثانية مقيسة بالسـم /
ثانية / ثانية ، للأجسام الأرضية . وقياسه
بالمتر / ثانية / ثانية ، للأجسام السماوية .

٢- تغير في سرعة تفاعل كيميائي
بواسطة مؤثر خارجي مثل درجة الحرارة
أو الضغط أو مادة حافزة .

accelerator, hardener ■ معجل جفاف الدهان

مادة تضاف إلى الزيوت أو الدهان
لتعجيل عملية الجفاف .

accelerometer ■ مقياس التسارع (العجلة)

آلة لقياس التسارع ، وهي نوع من
السيزموجراف معد خصيصا لقياس تسارع
جسيمات الأرض في أثناء الزلزلة .

access control ■ تنظيم المنافذ

مراقبة وضبط عمليات الدخول والخروج
(كيمياء النفط) .

access, limited road

■ طريق ذو منافذ محدودة
طريق قليل التفرع :

accessory ■ إضافي

وصف للمعادن التي توجد بكميات
قليلة في الصخور ولا يتوقف نوع الصخر
عليها وجودا أو عدما :

accumulator fractionator reflux

■ مركب السائل المرتد إلى المجزئ
خزان يتجمع فيه السائل المرتد إلى عمود
التجزئة .

■ مخطط أ . ك . ح . * A.C.F. diagram

مخطط مثلث الشكل يوضح الطبيعة
الكيميائية للصخر متحول ، بأن توقع على أركانه
الثلاثة المكونات الآتية للصخر ، (شكل ١ ،
ص ٤٤) .

(أ) أكسيد الألومنيوم + أكسيد
الحديدك - (أكسيد الصوديوم + أكسيد
البوتاسيوم) .

(ك) أكسيد الكالسيوم

(ح) أكسيد الحديدوز + أكسيد
الماغنسيوم + أكسيد المنجنيز .

acetic anhydride

■ أنديريد الخليك = أنديريد أسيتيك

مركب عضوي يتكون من الكربون
والإيدروجين والأكسجين . ويعتبر كأنه
مشتق من جزيئين من حمض الخليك بعد
نزع عناصر الماء منهما . وهو سائل ذو رائحة
نفاذة ، صيغته الكيميائية (ك٤ يد٦ أ٣)
(C₄H₆O₃)

acetone = dimethyl ketone

■ أسيتون = ثنائي مثيل كيتون

مركب عضوي يتكون من الكربون
والإيدروجين والأكسجين ، صيغته الكيميائية
(ك٣ يد٦ أ) (C₃H₆O) وهو سائل
عديم اللون ذو رائحة خاصة مميزة ؛

■ عوارض (في الصهارة) (in lava) accidentals

كسارة من صخور بركانية غريبة عن الصهارة
المغذية للبركان .

■ باب مُنطَوِّ accordion door

باب تطوى أجزاءه بعضها على بعض عند
فتحه مثل آلة الأكورديون .

■ تزايد (تضاييف) accretion

(أ) إضافة مستمرة من أرض جديدة
إلى أرض قديمة بترسب المواد التي
يحملها ماء مجرى أو نهر .

(ب) العملية التي تنمو بها الأجسام غير
العضوية بإضافة أجزاء جديدة من الخارج .

■ التراكم accumulation

تجمع الأشياء بعضها إلى بعض .

■ ميركَم accumulator

(أ) بطارية سائلة تستخدم فيها ألواح
الرصاص لتوليد الكهرباء .

(ب) مكان تجمع السوائل .

■ شاحِن المراكم accumulator charger

جهاز يستخدم في إعادة شحن الشاحنات
(البطاريات) السائلة بالكهرباء .

■ خزان التراكم accumulator drum

الخزان المستعمل في تجميع السوائل .

٧ - ٧٥ ، وكثافته ٢٩٥ - ٣١ ،
يتخذ حجراً كريماً .

(انظر انديكوليت indicolite)

■ إبري acicular

وصف البلورات طويلة دقيقة تشبه
الإبر في شكلها :

■ بلورات إبرية acicular crystals

وصف للبلورات الدقيقة المفرطة في
الطول بالنسبة لأبعادها المستعرضة فتبدو على
هيئة الإبر . (شكل ١٧)

acicular habit (acicular form)

■ الهيئة الإبرية *

صفة للمعادن الدقيقة المفرطة في الطول
كبعض معادن المنجنيز (البيرولولوزيت
في سيناء) (شكل ٣ ص ٤٤) .

■ التنظيف بالحمض acid cleaning

إزالة القشور وشوائب الأكسدة عن
أسطح المعادن بالأحماض .

■ غاز حمضي acid gas

غاز له تأثير حمضي مثل غاز ثاني أكسيد
الكربون وثاني أكسيد الكبريت وغيرهما .

■ أحماض دبالية acids, humic

أنواع من الأحماض العضوية التي تتولد
في التربة نتيجة تحلل المواد العضوية نباتية
كانت أو حيوانية .

ويوجد ضمن مكونات السائل الناتج عن
التقطير الإتلافي للخشب . ويستعمل مذيباً
للزيوت والأدهان وبعض أنواع الراتينج
ونترات السليلوز وغيرها من المركبات
العضوية .

■ حقل نفط آخي - سو Achi-Su oil field

أحد حقول النفط في جسنوب شرق
منطقة جروزني في الشمال الشرقي من القوقاز
في الاتحاد السوفيتي ، يعد مثالا لمكان النفط
فوق الدسرية في الطيات المحدبة ، ينحصر فيه
النفط في قبو مستطيل مغلق فوق دسري :
يكون الصدع المعكوس فيه حافة المصيدة ،
ويوجد بعض النفط أسفل الصدع المعكوس
في التكاوين المجدوعة ، ويبلغ طول الحقل
نحو ثمانية كيلومترات وعرضه نحو
كيلومتر واحد :

■ أكوندريت achondrite

أحجار سماوية خالية من الكريات
السليكاتية أو الحديد والنيكل وتحتوي على
معدن البلاجيوكلاز ، وتشبه البازلت في
تركيبها :

■ أكرويت achroite

ضرب من معدن التورمالين عديم اللون
أو أخضر ناصب^٧ ، يتركب كيميائياً من
سليكات البوزون المعقدة ، صلاته

acidification ■ تحميص

إضافة أحد الأحماض إلى المحلول لرفع درجة تركيز أيون الهيدروجين لهذا المحلول.

acidity ■ حموضة - حمضية

خاصة تتميز بها المواد التي تعطى أيونات هيدروجين في المحاليل ، ويستدل عليها بقياس الرقم الهيدروجيني للمحاليل التي تعطى هذه الأحماض .

acidity, inorganic ■ حموضة غير عضوية

الحموضة الناتجة عن وجود أحماض غير عضوية مثل حمض الهيدروكلوريك أو حمض الكبريتيك .

acidity, total ■ حموضة كلية

الحموضة الناتجة عن مجموع ما بالمحلول من أحماض عضوية وغير عضوية ، وتقدر عادة المعايرة مع قواعد قاعدية .

acidization ■ إحماض

حقن محلول حمضي (حمض الهيدروكلوريك عادة) في آبار الزيت كى يذيب جانبا من الحجر الجيري فيها في الأجزاء المسامية منه ، مما يساعد الزيت على سهولة الانسياب في الآبار .

acidized ■ محمض

مادة مضاف إليها قدر معين من الحمض .

acid manufacturing plant

■ مصنع حمض الكبريتيك

وصف لمجموع الأجهزة المستعملة في تحضير حمض الكبريتيك .

acid mine - water ■ مياه المنجم الحمضية

مياه المنجم المحتوية على حمض الكبريتيك الحر الناشئ أساسا من اختلاط المياه بمعادن كبريتات الحديد وغيرها .

acid refining ■ التكرير بالحمض

تنقية الزيوت باستخدام الأحماض ، وذلك لإزالة المركبات الأروماتية والحزيبات غير المشبعة ، وكذلك ما قد تحتويه هذه الزيوت من مركبات قاعدية .

acid setting drum ■ وعاء ترسيب الحمض

وعاء أسطواني تترك به السوائل المعالجة بالأحماض حتى تنفصل بقايا الحمض مكونة طبقة سفلية .

acid treatment ■ معالجة بالحمض

معالجة السوائل البترولية برجها مع الحمض لإزالة ما بها من قواعد عضوية أو مركبات أروماتية أو غير مشبعة ، وبذلك تتحسن خواصها .

acidic rocks ■ صخور حمضية

صخور نارية الأصل تزيد نسبة السليكا فيها على ٦٠ في المائة .

actuating cylinder = air brake

■ أسطوانة تشغيل الكابحة (الفرمالة الهوائية)

الأسطوانة المتحركة التي تدفع الفرملة الهوائية لتؤدي عملها .

actuation ■ تشغيل

دفع الشيء ليؤدي عملا محمدا .

acute bisectrix ■ منصف الزاوية الحادة*

الخط الذي ينصف الزاوية الحادة بين المحورين البصريين في المعادن ثنائية المحور . (شكل ٤ ص ٤٤) .

a-dome ■ سنام ١

= side dome (قبة)

= السنام الصغير (قبة صغيرة)

= brachy dome

سنام في النظام البلوري المعيني، يتكون من أربعة أوجه ، كل منها في شكل مستطيل يوازي المحور ١ ، ويقطع المحورين ب ، ج . والبارامترات : $\infty 1 : b : m j$ ، والدليل : (. كل) ، والرمز : { . كل } .

adamantine ■ ألماسي

الصفة للبريق الذي يشبه بريق الألماس وقد يطلق وصفا للمعادن عالية الصلادة أيضا .

action, capillary ■ فعل الشعرية

ارتفاع السوائل داخل الأنابيب الشعرية ، وهي خاصية طبيعية تنتج عن قابلية السوائل للالتصاق بالأسطح الداخلية للأنابيب نتيجة لظاهرة التوتر السطحي ؟

action, epigene

■ الفعل الخارجي الأصل

عملية جيولوجية فيزيقية أو كيميائية أو ميكانيكية تستمد معظم الطاقة اللازمة لنشاطها وسيها من الشمس . ومن أمثلتها التعرية والحت والنقل بالرياح والماء والجليد .

action, hypogene

■ الفعل الداخلي الأصل

عملية جيولوجية فيزيقية أو كيميائية أو ميكانيكية تستمد الطاقة اللازمة لنشاطها وسيها من باطن الأرض ... ومن أمثلتها الحركات الصهارية والحركات الأرضية وتحول الصخور ؟

action, selective solvent

■ الفعل الانتقائي للمذيب

إذابة خليط باستخدام مذيبين أو أكثر بحيث يقوم كل منهما بإذابة أحد مكونات هذا الخليط ؟

actual plant results

■ نتائج المصنع الفعلية

النتائج التي نحصل عليها بالتطبيق العملي في المصنع ؟

■ مساحة إضافية additional area
مساحة أو منطقة أضيفت إلى منطقة أخرى أكبر منها .

■ إضافات additives
مواد تضاف إلى السوائل البترولية لتحسين خواصها عند الاستعمال ، ومثال ذلك رابع إيثيل الرصاص الذي يقلل ظاهرة الدق للجازولين ، ويساعد على رفع رقمه الأوكتاني .

■ إضافات مانعة التجمد additives, anti-icing
مواد تضاف إلى سائل معين لكي تقلل من ميله إلى التجمد عند خفض درجة الحرارة ، مثل جليكول الإيثيلين الذي يضاف إلى الماء حتى لا يتجمد عند درجة الصفر المئوي .

■ إضافات مانعة الكهرباء الاستاتيكية additives, anti-static
مواد تضاف لمنع تجمع الشحنة الكهربائية الاستاتيكية الناتجة من الاحتكاك .

■ مركب بالإضافة additive compound
مركب كيميائي ينتج عن إضافة جزيء إلى جزيء آخر ، ويكون عادة أقل ثباتا من الجزيئات الأصلية .

■ لاصق - مُلصِق adhesive
بعض المواد الصناعية أو الطبيعية التي تستعمل في لصق الأجسام ببعضها ببعض مثل الأصماغ وبعض أنواع الراتينج واللدائن .

■ بريق ألماسي adamantine luster
صفة لبعض المعادن التي يشبه بريقها بريق الألماس .

■ العظيات القدمانية adambulacral ossicles
عظيات في درقات الجلدشوكيات النجمانية ، تنظم أزواجا من صفوف طولية كل زوج منها محوط بمنخفض طولي في الجانب القموي من الذراع يسمى الحجرى القدماني .

■ تكيف adaptation
تغيرات تعثرى جسم الكائن الحي حتى تتلاءم حياته مع الظروف التي يعيش فيها .

■ موادم adapter
أداة للمواءمة بين جهازين أو جزئين مختلفين من جهاز واحد .

■ موادم أنابيب adapter, pipe
وصلة خاصة تستعمل في توصيل أنابيب ذات أقطار مختلفة .

■ تفاعل إضافة addition reaction
تفاعل كيميائي يحدث بإضافة جزيء معين إلى وصلة ثنائية أو ثلاثية في جزيء آخر مثل إضافة الكلور إلى الإيثيلين لينتج ثنائي كلوروايثان .

aeolian rocks ■ صخور سفوية (ريحية)
صخور دقيقة النسيج تتكون من رواسب
تجمعت من سنى الرياح .

aerated oils ■ زيوت مهواة
زيوت أمّرت بها الهواء أو أى غاز فعال
لإزالة بعض الغازات أو المواد الطيارة غير
المرغوب فيها :

aerial magnetometer
=airborne magnetometer
■ مقياس المغنطيسية الجوى
جهاز تحمله طائرة لقياس تباين المغنطيسية
الأرضية فى المناطق المختلفة .

aerial photographic mapping
■ رسم خريطة بالتصوير الجوى
إعداد الخارطات الطبوغرافية والجيولوجية
لمنطقة ما وضبطها بالاستعانة بمجموعات
متابعة من الصور الضوئية المصورة للمنطقة
من الجو .

aerial photography ■ التصوير الجوى
تصوير سطح الأرض من طائرة على
ارتفاعات معينة وفى اتجاهات خاصة ،
ويستعمل فى عمل الخارطات الجيولوجية
وما إليها

aerial volcanic eruption
■ الثوران البركانى (فى البر)
ثوران البراكين الذى يحدث فوق سطح
الأرض بعيداً عن مياه البحار .

adradial sutures ■ دروز جنب شعاعية
خطوط التحام المناطق القدمانية (أى
المناطق الشعاعية) بالمناطق بين القدمانية
« بين الشعاعية » فى درقة القنفذانيات .

adsorption ■ امتزاز
التصاق أيونات الغازات أو المحاليل
أو جزيئاتها بأسطح الأجسام الصلبة .

adunate (Crinoids) ■ موصولات الأذرع
رتبة من الزنبقانيات تتميز باندماج
الوحدات الهيكلية للأذرع فى الكأس ،
فلا يمكن تمييز حد فاصل واضح بينهما .

advance fold ■ طية الزحف
= advance wave = موجة الزحف

طية علوية على نطاق واسع تظهر
فى قاع المحيط بمحاذاة الساحل ويزداد
تحدها وتقدمها نحو البحر مع الضغط الناتج
من الزحف البطيء المتواصل للكتلة القارية
المجاورة فى الاتجاه نفسه ، وبمرور الزمن
تبرز فوق سطح الماء وتكون سلسلة من
الجزائر موازية للشاطئ ، كما فى جزر
اليابان :

adverse water advance ■ زحف الماء المضاد
عملية تحرك الماء المضاد إلى الأمام .

aeolian deposits
■ الرواسب السفوية* (الريحية)
رواسب ذات حبيبات دقيقة تتجمع من
سنى الرياح . (شكل ٢٢ ص ٧٥ ، ١١٩ ،
ص ٢٤٣) .

agent, blasting ■ مادة تفجير

مادة كيميائية مثل الديناميت أو الهاجيتيت تعاد في هيئة أصابع وتوضع في شقوق الصخور أو في حفر تهيأ لها ، وتفجر من بعد فتتشم الصخور لتسهيل استغلالها وبخاصة في أعمال المحاجر :

agent, cementing ■ عامل اللحام

الوسط الذي ترسب منه مادة دقيقة البلورات تنتشر بين الحبات الكبيرة من الصخور الرسوبية الفتاتية وتربط بينها . وقد تكون هذه المادة حديدية أو سليكية أو جيرية أو طينية .

agglomerate ■ راحصة بركانية

صخر فتاتي حراري يتكون في أغلفة من كسارة كروية أو شبه زاوية يزيد قطر الواحدة منها على ٣٢ مليمترا ،

agglutinating foraminifera (Agglutinantia)

■ المنخربات المسننة

منخربات تبنى درقها من الأجسام الغريبة الدقيقة التي تجمعها مما يعلق بماء البحر من حبيبات الغرين أو فتات الأصداف أو أشواك الإسفنج ، تضمها بعضها إلى بعض بمادة لائحة جيرية تفرزها .

aggregate ■ تجمع

خليط من المواد المعدنية أو الصخرية يمكن فرزها بالوسائل الميكانيكية .

aero-magnetic survey

■ المسح الجوي المغنطيسي

طريقة للتنقيب الجيوفيزيقي المغنطيسي الجوي تقوم على أساس قياس التغيرات في المجال المغنطيسي للأرض الناشئة من اختلاف تكوين الصخور التي تحت سطح الأرض :

aerosol bombs ■ أسطوانات ترديد

أسطوانة تملأ بسائل ما ويضغط فيها أحد الغازات وعند الضغط على فوهتها يندفع منها السائل على هيئة رذاذ تحت ضغط الغاز الداخلي :

African shield ■ الدرع الإفريقية*

الصخور القديمة التي تعتبر قاعدة لما تكون بعدها من صخور في أفريقيا (شكل ٥ ، ص ٤٥) .

agaric mineral ■ معدن أجارى

ضرب ناعم أبيض من معدن الكالسيت ترابي المظهر يوجد في الكهوف والكهيفات وترسب فيها من المحاليل ، ويسمى أحيانا بالوجبة الصخرية (rock meal) :

agate ■ العقيق*

معدن سليكي دقيق التبلور مجزع صلده درجة صلابته (٧) إذا صقل كشف زخرفاً جذاباً ويستعمل في الزينة (شكل ٦ ، ص ١٢) .

age ■ الحين

مدة من الزمن الجيولوجي تطلق على قسم من أقسام الفترة (epoch) ترسبت في أثنائها صخور المرحلة .

بلورات من المعادن المختلفة الشكل ذات تركيب ذري معين، وليس لها أوجه ولا أشكال بلورية، تجمعت فكونت كتلا معدنية تختلف أشكالها كثيراً منها الليفيه والعمادية والورقية والميكية والسرثية والبسليه والحبيبية والكروية والعنقودية والكلوية والشجرية والنجمية والنصلية والهابطية والتكتلية والتوتوية (النبرية).

aggregate, dendritic
= arborescent aggregate

■ تجمع شجري (بلورات)
مجموعة من بلورات معدنية ذات ترتيب ذري خاص وليس لها أوجه محددة ولكنها تشبه في مجموعها الشجرة المتفرعة الصغيرة.

■ تجمع نتوي
aggregate, drusy
مجموعة من بلورات معدنية ذات ترتيب ذري خاص وليس لها أوجه محددة بل هي دقيقة بارزة على سطح المعدن.

■ تجمع ليفي (بلورات)
aggregate, fibrous
مجموعة من بلورات معدنية ذات ترتيب ذري خاص وليس لها أوجه محددة ولكن شكلها طويل دقيق كالألياف والحيوط.

■ تجمع صخري دقيق
aggregate, fine
صخر فتاتي متماسك يتكون من حبيبات دقيقة من رتبة الغرين فما تحتها.

■ تجمع صخري زاوي
aggregate, angular
صخر فتاتي متماسك مكوناته حادة الأطراف.

■ تجمع نصلي (بلورات)
aggregate, bladed
مجموعة من بلورات معدنية ذات ترتيب ذري خاص وليس لها أوجه كاملة؛ ولكنها مفلطحة في شكل ورقة النبات أو نصل السكين.

aggregate, botryoidal
■ تجمع عنقودي (بلورات)

مجموعة من بلورات معدنية ذات ترتيب ذري خاص وليس لها أوجه كاملة ولكنها متكورة ومتلاصقة تشبه في مجموعها عنقود العنب.

aggregate, coarse
■ تجمع صخري غليظ
صخر فتاتي متماسك يتكون من حبات غليظة من رتبة الحصى فما فوقها.

aggregate, columnar
■ تجمع عمادي (بلورات)

مجموعة بلورات معدنية ذات ترتيب ذري خاص وليس لها أوجه كاملة ولكنها طويلة كالعسل.

aggregate, crystalline
■ تجمعات بلورية (بلورات)

= تجمعات معدنية بلورية
= crystalline mineral aggregates

ولكنها في مجموعها منضغطة في غير ما شكل
أو قوام محدد .

aggregate, micaceous

■ تجمع ميكائى (بلورات)

مجموعة من بلورات معدنية ذات
ترتيب ذرى خاص وليس لها أوجه
محددة ولكنها في شكل ألواح رقيقة جداً
تشبه رقائق الميكا .

■ تجمع معدنى aggregate, mineral

مجموعة من المعادن يلتحم بعضها ببعض
بمادة ما مكونة ما يشبه الملاط ويعتبر التجمع
دقيق الحبيبات إذا كانت أقطار حبيباته
لا تتعدى ربع البوصة ، فإن زادت على ذلك
فإنه يعتبر غليظ الحبيبات .

aggregate, oolitic

■ تجمع * سرئى (بلورات)

مجموعة من حبيبات معدنية متبلورة ذات
ترتيب ذرى خاص وليس لها أوجه محددة
ولكنها صغيرة الكرات تشبه بويضات السمك
المتجمعة (شكل ١٣٩ ، ص ٢٨٨) .

aggregate, open graded (unsorted)

■ تجمع صخرى غير مفروز

صخر فتانى متماسك يتكون من قطع
مختلفة الأحجام .

aggregate, pisolitic

■ تجمع بسلوى (بلورات)

مجموعة من حبيبات معدنية متبلورة ذات

■ تجمع ورقى (بلورات) aggregate, foliated

مجموعة من بلورات معدنية ذات ترتيب
ذرى خاص وليس لها أوجه محددة ولكنها
في شكل الأوراق أو الصفائح .

aggregate, globular

■ تجمع كروى (بلورات)

مجموعة من حبيبات معدنية متبلورة ذات
ترتيب ذرى خاص ، وليس لها أوجه
محددة ولكنها تحاكي شكل كرات صغيرة
مختلفة حجمها .

aggregate, graded

■ تجمع صخرى متدرج (نبط)

صخر فتانى متماسك يتكون من حبيبات
متدرجة في أحجامها .

aggregate, granular

■ تجمع حبيبي (بلورات)

مجموعة من حبيبات معدنية متبلورة ذات
ترتيب ذرى خاص وليس لها أوجه محددة
ولكنها متكورة منها الصغيرة ومنها الكبيرة .

aggregate, macadam

■ تجمع صخرى مكدامى (نبط)

صخر فتانى يتكون من قطع متجانسة
الأحجام يجهز لرصف الطرق .

aggregate, massive

■ تجمع كتلى (بلورات)

مجموعة من حبيبات معدنية متبلورة ذات
ترتيب ذرى خاص وليس لها أوجه محددة

■ بنية تجمعية aggregate, structure

كتلة من البلورات أو الحبيبات المعدنية الدقيقة المنفصلة تعتم تحت المجهر المستقطب على فترات مختلفة في أثناء إدارة مسرح المجهر .

■ حقل نفط «أغا جارى» Aghajari field

أحد حقول النفط في إيران يعد مثالا لحقول النفط التي تقع مكامن النفط فيها في تراكيب جيولوجية أسفل صدوع فوق دسرية ، يذكر مثالا أيضاً لزيادة درجة النفاذية نتيجة لكثرة الفواصل والشقوق في ضخور المكن ، وفي هذا الحقل تتكون ضخور المكن من حجر جبرى متمفصل في تركيب قوى تعلوه طبقة من الملح تتفاوت ثخانتها بين ١٥-٥٠ متراً تغطيها الصخور فوق الدسرية على امتداد صدع معكوس .

■ جيولوجيا زراعية agricultural geology

الدراسات التطبيقية الجيولوجية الخاصة بالزراعة مثل دراسة طبيعة التربة وتكوينها ومصادر المياه الأرضية وما إلى ذلك .

■ المرجانيات غير الشعابية ahermatypic corals

طراز من المرجانيات ذوات مدى بيئي واسع ، تتحمل عوامل المؤثرات البيئية المختلفة من حرارة وتيارات وعمق وغيرها ، وتنمو فرادى أى لاتكون شعاباً .

ترتيب ذرى خاص ، وليس لها أوجه محددة ولكنها كروية في حجم بذرة البسلى .

aggregate, reniform

■ تجمع كلوى (بلورات) *

مجموعة من حبيبات معدنية متبلورة ذات ترتيب ذرى خاص وليس لها أوجه محددة ولكنها كبيرة متلاصقة تشبه في مجموعها كُلية الحيوان من حيث شكلها الخارجى وبنيتها الداخلية كما في معدن الهيماتيت من أكاسيد الحديد (شكل ١٦٢ ، ص ٣٨٠) .

aggregate, rock

■ تجمع صخرى

مواد صخرية فتاتية متجمعة تكون صخراً متماسكاً .

aggregate, stalactitic

■ تجمع هابطى (بلورات)

مجموعة من بلورات معدنية ذات ترتيب ذرى خاص وليس لها أوجه محددة تشبه في مجموعها الهوابط والصواعد الأسطوانية أو المخروطية التي تتكون في الكهوف والمغارات الجبلية .

■ تجمع نجمى (بلورات) aggregate, stellate

مجموعة من بلورات معدنية ذات ترتيب ذرى خاص وليس لها أوجه محددة ولكنها تشع من نقطة فتشبه في مجموعها النجم .

- air- flue ■ مَسْرَب هواء
مخرج الهواء العادم .
- air- hoist ■ رافعة هوائية
رافعة تكون فيها قوة الدفع بالهواء المضغوط .
- air- hoist line ■ سلك الرافعة الهوائية
مجموعة الأسلاك التي تساعد على رفع
الأجسام في الرافعة الهوائية .
- air- line ■ نخط الهواء
الأنابيب التي يدفع فيها هواء في المصانع .
- air- lock ■ محصر الهواء
مجموعة أصمامات تعمل على حصر الهواء .
- مسدس هوائي للتشحيح
air - motor grease gun
جهاز يشبه المسدس يدفع فيه زيت
التشحيح تحت ضغط الهواء في مشاحم المحركات
والآلات ،
- air- surger drum ■ مَهْدَتِيّ الهواء
اسطوانة كبيرة تستخدم في تهدئة تيار
الهواء الصاعد وتقليل ضغطه ،
- air- tugger ■ قاطرة هوائية
جهاز يستخدم في الدفع أو السحب ويعمل
بالهواء المضغوط .
- air-ammonia sweetening plant
■ جهاز تنقية (تحلية) الحام بالهواء والنشادر
إزالة الشوائب والغازات الحمضية بوساطة
الهواء والنشادر .
- air-borne equipments ■ معدات محمولة جواء
وصف للمعدات التي تنقل بالطائرات .
- air - clips ■ كَلَابَات هوائية
كلابات تعمل بالهواء المضغوط .
- air-cooled condensing unit
■ وحدة تكثيف بتبريد الهواء
وحدة من الأجهزة يجرى فيها تكثيف
الأبخرة الساخنة إلى سائل بتيار من الهواء
البارد يسرى في عكس اتجاه الأبخرة .
- aircraft engine oil ■ زيت محرك الطائرات
زيت محدد المواصفات يستعمل في محرك
الطائرات .
- air- drag ■ سَحْب الهواء
مقاومة الهواء لحركة جسم ما ، وهي
تظهر خلف هذا الجسم وكأن الهواء يسحبه
إلى الخلف ،
- air- entrained concrete ■ خرسانة حايسة الهواء
نوع من الخرسانة يحتوي على قدر كبير
من الهواء في داخل تجاويفه .

بدلاً من كبريتات الكالسيوم، ويسمى الهيصم أو الالباستر المصري « Egyptian alabaster » نسبة إلى مصر لوجوده فيها . وأشهر محاجرها « وادي سنور » بالقرب من بني سويف وقد عرفت الأواني المصنوعة منه لأول مرة في « تل بسطا » بمصر (شكل ٧٨، ص ١٥٧) .

■ امتدادات جناحية alar prolongations

امتدادات الزوايا الداخلية للصفحة الحلزونية في جنس النيموليت وأشباهه من المثقبات، وهذه الامتدادات مميزة لهذا الجنس، وتغطي امتدادات كل لفة من الصدفة اللفة السابقة لها . وهذه الامتدادات تشبه الأجنحة في القطاع المحوري للصدفة .

■ الألبيت albite

معدن يميل لونه إلى البياض لينتمي إلى مجموعة البلاجيوكلاز من معادن الفلسبار يتركب كيميائياً من سليكات الألومنيوم والصدوديوم ص لوس_٣ أ_٨ Na Al Si_٣ O_٨ ويتبلور في نظام الميول الثلاثة .

■ الألبتة albitization

عملية إحلال معدن الألبيت محل أحد معادن مجموعة الفلسبار في الصخور النارية الحمضية .

■ حقل أليزو كانيون Aliso Canyon field

أحد حقول النفط في حوض فنتورا في

■ مَنفَسَد الهواى air-vent

فتحة تهوية يخرج منها الهواء .

■ غاسل الهواء air-washer

جهاز يدفع فيه الماء على هيئة رذاذ فيقابل تياراً من الهواء الساخن يقوم بتبريده وإزالة ما به من شوائب .

■ ذبالة الهواء air wicks

إناء صغير يتصل بفوهته شريط من القماش أو من الخيوط المجدولة وضع به بعض السوائل الخاصة التي تتبخر . يبطئ عن طريق الشريط فتساعد على إزالة الروائح الكريهة من الهواء .

■ مخطط أ. بو. ح. A.K.F. diagram

مخطط مثلث الشكل يوضح الطبيعة الكيميائية لصخر متحول ، بأن توقع على أركانه الثلاثة المكونات الآتية للصخر :

$$أ = لو٢ أ٣ + ح٢ أ٣ - (كا أ + ص٢ أ) .$$

بو = بو أ

ح = ح أ + ما أ + م أ .

■ هَيْصَم (الباستر)* alabaster

جبس دقيق الحبيبات متماسك يتكون عادة من طبقات بيضاء اللون أو غبراء متبادلة . ويطلق المصطلح أيضاً على صخر شبيه ولكنه يتكون كيميائياً من كربونات الكالسيوم،

- alkylate, to ■ « يؤلكل »
معالجة المركب بطريقة الألكلة :
- alkylates ■ مؤلكلات
الأجزاء أو السوائل البترولية التي تمت ألكلتها أو إدخال مجموعات الألكيل بها .
- alkylate de-pentaniser column ■ عمود استخلاص البنجان بالألكلة
بناء من الصلب تم بداخله تفاعلات كيميائية تؤدي إلى استخلاص البنجان بالألكلة .
- alkylated aromatics ■ أروماتيات مؤلكلة
المواد الأروماتية التي أدخلت بها مجموعات الألكيل على هيئة سلاسل جانبية .
- alkylation ■ الألكلة
إدخال مجموعات الألكيل في الجزيء في وجود عامل حافز أو في ظروف مناسبة من الضغط ودرجة الحرارة .
- alkylation unit ■ وحدة الألكلة
مجموعة الأجهزة المستعملة في عمليات الألكلة .
- Allen's method ■ طريقة « آلين »
طريقة لقياس سرعة سريان الماء في الطبقات وتم بواسطة إدخال محلول ملحي مركز في محطة تزويد معينة ثم بحسب الزمن كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية . يذكر مثالا للحقول المنتجة من نطاقات طويت طيا معقداً وتأثرت بالعديد من الصدوع فوق الدسرية . ويغطي هذا الحقل مساحة تزيد على أربعة أميال مربعة .
- alkali ■ قلوي
هيدروكسيدات الفلزات القلوية ، وتنتج محلولاً قلويًا عند ذوبانها في الماء .
- alkali feldspars ■ الفلسبارات القلوية
فلسبارات غنية بالعناصر القلوية مثل الصوديوم والبوتاسيوم ومنها معادن الميكروكالين والأورثوكلاز والألبيت .
- alkaline ■ قلوي
(أ) المحلول الذي يحتوي على المادة القلوية ويكون رقمه الهيدروجيني بين ١٤،٧ .
(ب) صفة لمادة لها خاصية القاعدية تزيد فيها كمية الصوديوم أو البوتاسيوم على مايلزم لتكوين الفلسبار مع السليكا الموجودة .
- alkaline rocks ■ صخور قلوية
صخور نارية تزيد فيها العناصر القلوية مثل الصوديوم والبوتاسيوم على الكمية اللازمة لتكوين معادن الفلسبار من السليكا المتاحة .
- alkaly ■ القلي
كربونات الصوديوم أو كربونات البوتاسيوم وتطلق بصفة عامة على كل ملح مر المذاق على سطح الأرض أو بالقرب منها .

- نشأة جليبية allogenesis
ظاهرة تراكم الصخور من مكونات منقولة من مواضع أخرى غير التي تكونت فيها .
- زخرفة جليبية allomorphic ornamentation
زخرفة تتخذها بعض الرخويات بلصق أصداف أو كسارة أصداف غريبة على سطحها وقد يكون ذلك من أجل التخفي ، وأمثلة ذلك في جنس "Xenophora" .
- بلورات لا وجهية^(١) allotriomorphic crystals
بلورات المعادن التي توجد في الصخور النارية غير مكتملة الأوجه البلورية التي تميزها .
- نسيج لا وجهي^٢ allotriomorphic texture
نسيج تتميز به بعض الصخور النارية التي تفتقر مكوناتها إلى الأوجه البلورية الكاملة (شكل ١١٤ ، ص ٢٢٧) .
- قيمة التحميل المسموح بها allowable bearing value
= ضغط التربة المسموح به
= allowable soil pressure
الحمولة الكبرى أو الضغط الأقصى المسموح بهما على تربة الأساس بحيث لا تتعرض لنشوء حركة بالدرجة التي تؤدي بتوازن البنيان إلى الخطر .
- الذي يستغرقه الملح ليظهر في محطة ملاحظة أخرى منسوبها أقل من منسوب محطة التزويد وتسمى طريقة سرعة سريان الملح : (Salt velocity method)
- ثومى الرائحة alliaceous
صفة للمعادن التي لها رائحة الثوم عند حكها أو خدشها ، أو تسخينها ، مثل المعادن الزرنيخية .
- رائحة ثومية alliaceous odour
رائحة تشبه الثوم يمكن تمييز بعض الصخور الطينية بها ، ويمكن التدرب على تعرفها من شم المواد الزرنيخية عند تسخينها .
- تجمع شامل all-in- aggregate
خليط صخري طبيعي من الحمول والرمل .
- مقياس « ألنج » Alling scale
مقياس تصنف به أحجام الحبيبات في الرسوبيات قبل فحصها ، ويستعان فيه بقطاعاتها الرقيقة أو المصقولة ، وينسب إلى واضعه عالم الصخور « ألنج » :
- صخر جليب النشأة allochthonous rock
الصخر الذي ترد معظم مكوناته من أماكن غير المكان الذي يوجد فيه .
- جليبية allogenic=allochthonous
صفة للصخور التي تتكون في أساسها من مواد منقولة من مواضع أخرى غير التي نشأت فيها .

(١) أقر أيضا : بلورات ناقضة الشكل .

- alluvial fan ■ تلة = مروحة طميية*
 علوة من رواسب المياه الجارية تتخذ شكل
 نصف المخروط أو المروحة ، وترسب عندما
 ينخفض ميل الجرى فجأة عند دخوله في أحد
 السهول (شكل ٧، ص ٤٦) .
- alluvial plain ■ سهل طمي*
 منبسط من الأرض يتكون من رواسب
 المياه الجارية كالدلتا (شكل ١٤١، ص ٢٨٨) .
- alluvial series ■ نسق طمي
 مجموعة من الطبقات المتناسقة تتكون في
 أساسها من الطمي :
- alluviation ■ إطماء
 بناء الرواسب مما تحمله الأنهار والمياه الجارية
 الأخرى .
- Alluvium ■ الطمي
 رواسب النهر . في مجراه .
- Alpine fold lines ■ خطوط الطي الألبية*
 اتجاهات الطي في بعض مناطق جبال
 الألب ، التي تكون في خطوط متوازية تقريباً
 (شكل ٨ ، ص ٤٦) .
- Alpinotype folding ■ طي ألبى*
 بنيات الطي الكبرى التي تؤثر في الرواسب
 الأصلية في التفرعات الإقليمية ومن أبرز
 أمثلته التراكيب البنائية في جبال الألب (شكل ٨ ،
 ص ٤٦) .
- alteration ■ تغيير
 تغير في التركيب المعدني للصخور نتيجة
 لتأثير المحاليل المائية الحارة ، وقد يعد مرحلة
- alloy ■ أشابة
 مخلوط من فلزين أو أكثر ، وقد يكون
 هذا المخلوط على هيئة محلول صلب أو مركب
 كيميائي .
- alloy, light weight ■ أشابة خفيفة الوزن
 أشابة لا حديدية يدخل في تركيبها بعض
 المعادن الخفيفة مثل الألومنيوم .
- all purpose gear lube ■ زيت تشحيم تروس متعدد الأغراض
 زيت تشحيم ذو صفات خاصة يستعمل
 في تشحيم التروس في مختلف الظروف وفي
 درجات الحرارة المختلفة .
- alluvial deposits (alluvium deposits) ■ رواسب طميية
 تطلق على كل رواسب الأنهار الحديثة
 من تراب ورمل وأحجار ومواد أخرى
 منقولة بعيداً عن مصادرها بواسطة مياه
 الأنهار والفيضانات وغيرها . وتحتوي
 الرسوبيات التي على قاع النهر والرقات
 والبحيرات والتلاع عند سفوح منحدرات
 الجبال في مصاب الأنهار ، وإذا ما تصلبت
 هذه الرواسب مع الزمن أطلق عليها اسم :
 « الرواسب الطميية القديمة » .
- alluvial environment ■ بيئة طميية
 مجموعة الظروف والعوامل التي يترسب
 فيها الطمي من المياه الجارية .

- من مراحل التحول ، لكنه يكون أقلها درجة وأصيقها انتشاراً - كما يطلق أيضاً على التغيرات الثانوية السطحية للصخور .
- تيار متردد alternating current
تيار كهربائي دائم يعكس اتجاه سريانه مرات عديدة في الثانية الواحدة .
- مسجل الارتفاع alticorder
جهاز تسجيل الارتفاع بالنسبة إلى منسوب سطح البحر .
- مقياس الارتفاع altimeter
جهاز يستعمل في قياس الارتفاع منسوباً إلى سطح البحر .
- شحم أساسه الألومنيوم aluminium base grease
شحم يحضر بخلط مسحوق الألومنيوم أو أحد مركباته الدهنية مع الشحوم .
- طفئ الشب - طفئ شبى alum-shale
رُسابة طفلية مشبعة بالشب أو رسابة طفلية يستخرج منها الشب .
- خام حديد ألوميني aluminous iron ore
خام حديد طبيعي به نسبة عالية من الألومنيوم .
- حجر الشب = الألونيت alumstone = allunite
راسب يتكون من كبريتات قاعدية مائية للهوتاسيوم والألومنيوم .
- سنخ alveolus
واحد من الفراغات الأنبوبية الشكل بين أسنان نسيج الغلاف المشطى في صدفة مثقبات الفصيلة الفوزبولينية .
- طريقة الملمعة amalgamation process
طريقة لاستخراج الذهب والفضة من الخام باستخدام الزئبق . وتتناخص الطريقة في إمرار عجينة الخام فوق منضدة مغطاة بلوح من النحاس المفضض بالزئبق ، فتتم عليه الكبريتيدات والمعادن الغثة على حين تبقى الفلزات الثمينة ملتصقة بالزئبق على هيئة ملمع .
- الكهرمان amber
راتينج حفري أفرزته أشجار المخروطيات عاشت في عصور جيولوجية قديمة وخاصة في عصر الأوليجوسين . وكثيراً ما يحوى حفريات من الحشرات والعناكب القديمة .
- درجة الحرارة السائدة ambient temperature
درجة حرارة الوسط المحيط بجسم ما .
- محيط التاج ambitus
المستوى الذي يمثل أكبر اتساع لسدرقة القنفذانيات .
- المناطق القدمانية ambulacral areas (ambulacra)
مناطق تنشع حول الفم بطول الدرقة في شوكلات الجلد في اتجاهات مناظرة للألواح البصرية في الجهاز القمي ، وكل منطقة قدمانية تتكون من زوج من صفوف الألواح

Ammonoidea ■ الأمونيدات

رتبة من الرأسقدميات البائدة لها أصداف ملفوفة في شكل حلزوني مستو عادة ، وتتكون الصدفة من غرف متتابعة تلتقي حواجزها بالحدار الخارجي للصدفة مكونة دروزاً متعرجة في شكل معقد في الحالة النموذجية لها .

amorphous ■ غير متبلور

وصف للمعادن والصخور التي لا تتميز بمكوناتها بترتيب ذري معين ومن ثم لاتتخذ أشكالاً هندسية بلورية في الطبيعة .

amortization tonnage ■ احتياطي الاستهلاك

أقل كمية من الخام تضمن الاستثمار التعديني ، بمعنى أن العملية التعدينية لن تدر ربحاً معقولاً لو هبط احتياطي الخام إلى ما يقرب من هذه الكمية .

amphiboles ■ أمفيبولات

مجموعة طبيعية من المعادن السليكاتية ، تركيبها الكيميائي العام : سليكات صوديوم وكلسيوم ومغنسيوم وحديد والألومنيوم متراكبة ، وأكثرها شيوعاً معدن الهورنبلند ولونه أخضر أدكن ، وتتشقق على زاوية قدرها ١٢٠° .

amphidetic ligament

■ رباط خارجي خلف أمامي
الرباط الخارجي بصدفة المحاريات عندما يحيط بقرن الصدفة من أمام ومن خلف .

الهيكلية التي تكون الدرقة ، ويتميز كل لوح من هذه الألواح في العادة بزوج مستعرض من الثقوب لمرور زوائد أنبوبية من جهاز داخلي يسمى الجهاز الوعائي المائي ، وهذه الزوائد تسمى الأقدام الأنبوبية ، ووظيفتها حركية وتنفسية ، ومن ثم سميت المناطق التي توجد بها بالمناطق القدمانية .

Amelia field ■ حقل « أميليا »

حقل نموذج الحنيرة قبوية في جانب المرمي السفلي لصدع عادي ، يقع في منطقة « جفرس » في تكساس بالولايات المتحدة الأمريكية ، وطبقات هذا الحقل المنتجة من الرمال التي تتبع تكوين « فريوني » في عصر الأوليوسين .

amethyst ■ الحمشت أو الجمست

معدن متبلور من معادن المرو فيه نسبة من الحديد تكسبه لونا بنفسجياً جميلاً ويستعمل الحمشت في أغراض الزينة .

amianthus ■ أميات

أحد ضروب معادن الأمفيبول المكونة للأسبستوس مثل التريموليت والألتبوليت ، ويكون في هيئة عروق تصل في سمكها إلى بضعة سنتيمترات متكونة من خيوط دقيقة عمودية على جدار العرق .

Ammonites ■ الأمونيت*

طائفة من ذوات الرؤوس القدمية (الرأسقدميات) البائدة لها أصداف ذات غرف ملفوفة عادة في شكل حلزوني مستو . (شكل ٩ ص ٤٦) .

مملوءة بمعادن ثانوية مثل الكالسيت ،
والسليكا .

■ لا هوائى anaerobic

وصف للكائنات الحية التي لا تحتاج إلى
الأكسجين ووصف للعمليات الحيوية التي
تم بدون الأكسجين الحر .

■ محلل analyser

(أ) جزء من المجهر المستقطب يستقبل
الضوء بعد استقطابه ومروره في المعادن .
(ب) جهاز لإجراء تحليل فيزيقي أو كيميائي .

■ تحليل اللب الصخري analysis, core

التحاليل المختلفة للعينات الصخرية
الأسطوانية المستخرجة بواسطة أنابيب الحفر .

■ تحليل بيئي analysis, ecological

دراسة عوامل البيئة المختلفة وأثرها على
الأحياء في منطقة ما .

analysis, paleoecological

■ تحليل البيئة القديمة
جمع شواهد البيئة القديمة التي ترسب فيها
صخرها ، وذلك بدراسة الصخر ومورفولوجية
الحفريات التي يحتوي عليها ذلك الصخر
وأوضاعها وعلاقتها بعضها ببعض .

■ تحليل الصخر analysis, petrological

دراسة النتائج التي تسفر عنها الاختبارات
والتحاليل الكيميائية والمجهريّة للصخور

■ الاتجاه الأميلكسائي amplexoid trend

اتجاه في تطور المرجانيات الرباعية تنقص
فيه أطوال الحواجز الهيكلية تدريجاً مع التطور
كأنها تراجع مبتعدة عن محور الكأس أي
ناحية جدار المرجان ، وتسمى الظاهرة أيضاً
بالتراجع الأميلكسائي أو التراجع المحيطي .
واشتقت التسمية من اسم جنس أميلكسس
الذي تتضح فيه هذه الظاهرة بشكل نموذجي .

■ لوزة amygdal

فقاعة غازية في الصخور البركانية ، تكون
مملوءة بمواد ثانوية مثل الكالسيت والسليكا ،
وتكون أحياناً في الصخور المندسة أيضاً .

■ لوزاني amygdaloid

اسم عام للصخور البركانية (خاصة البازلت
والأنديزيت) التي تحتوي على فراغات غازية
عديدة مملوءة بمعادن ثانوية مثل الكالسيت
والسليكا .

■ البنية اللوزانية amygdaloidal structure

تركيب يوجد في بعض الصخور البركانية
كالبازلت والأنديزيت ينشأ عن ملء الفراغات
في مادة هذه الصخور بمعادن ثانوية مثل
الكالسيت والسليكا . وهذه المواد الثانوية
أنصل لوناً من مادة الصخر وتتخذ هيئة
اللوز عادة .

■ لُوَيْزَة amygdule

فقاعة غازية صغيرة في اللابة المتصلبة أو في
أي صخر نارى آخر ، وتكون في العادة

■ دسار تثبيت anchor bolt

وصلة صلبة تساعد على تثبيت الآلات أو الأجسام في قواعدها .

angle B. (in monoclinic system)

■ زاوية بيتا (في النظام الأحادي الميل)
الزاوية المحصورة بين المحورين أ ، ج ، في نظام أحادي الميل ويختلف مقدارها في بلورات المعادن المختلفة ، وهي حادة في الاتجاه الوحشي ومنفرجة في الاتجاه الإنسي .

■ زاوية الانعطاف angle of deflection

الزاوية التي يصنعها الجسم مع مساره الأصلي .

■ زاوية الانحراف angle of deviation

الزاوية التي تنتج عن انحراف الجسم عن مسار محدد .

■ زاوية الاستقرار angle of repose

هي أقصى زاوية ممكنة تستقر عندها الرواسب المفككة مثل التربة وفتات الصخور ، فإذا ازدادت الزاوية عن ذلك الحد فإن الرواسب تنزلق من وضعها الأصلي . وتتغير هذه الزاوية مع اختلاف المادة الفتاتية وكمية المحتوى المائي بها . وهي الرواسب غير المتماسكة تتردد بين ٢٥° ، ٣٥°

angle of rest (of dune)

■ زاوية استقرار الكثيب
هي الزاوية التي يستقر بها جانب الكثيب على الأرض .

واستقرارها ، لاستنتاج الخصائص العامة لها وتفهم الظروف المحيطة بنشأتها .

■ التحليل المنخلي analysis, sieve

تحليل ميكانيكي يجري على الصخور الفتاتية الرملية أو الطينية بهزها في مجموعة مناخل معدنية مركب بعضها فوق بعض في سلسلة تتناقص فيها أقطار الثقوب من المنخل العلوي إلى السفلي طبقاً لعلاقة حسابية معينة . ثم تحسب كمية الفتات الذي يحجزه كل منخل على حدة وتوضع هذه الكميات على شكل بياني أو نسب مئوية .

analytical stratigraphy

■ استراتيجرافيا تحليلية

فرع من الجيولوجيا يعنى بتفسير الظواهر والمعلومات ونتائج التجارب عن الطبقات .

■ تصهر anatexis

(أ) ذوبان الصخور بالحرارة العالية في الأعماق البعيدة ، فتتصل بالصهارة الجوفية وتختلط بها ، وهذا نوع من التحول .

(ب) الانصهار الكامل لصخور من القشرة الأرضية لتصبح صهارة جرانيتية .

■ المقبع الأول ancestrula

أول مقبع في مستعمرة الحزازيات ، ويكون في شكل اسطوانة صغيرة جيرية قائمة فتحها إلى أعلى .

أكسيد الفسفور أو كلوريد الكالسيوم اللامائي .

■ لامتساويات العضل Anisomyaria
قسم من ثنائيات العضل في المحاريات لا تتساوى فيه العضلتان المقربتان في المقطع العرضي فتظهر ندبتاهما في باطن الصدفة مختلفتين في المساحة .

■ وصلة أنود anode bed
كل جسم أو سطح يتصل بالقطب الموجب لمصدر تيار كهربائي .

■ ميل شاذ anomalous dip
ميل لا ينشأ من الميل الطبيعي للطبقات ولكن بسبب الطي الشديد وتهشم الطبقات في مناطق التصدع الحاد .

■ أنورثيت anorthite
أحد ضروب مجموعة معادن البلاجيوكلاز يتركب كيميائياً من سليكات الألومنيوم والكالسيوم كالـ $Ca_2 Al_2 Si_2 O_8$. ويتبلور في نظام الميول الثلاثة ، ويكثر وجوده في الصخور النارية الجوفية القاعدية .

■ تنافر حيوي antagonism, biotic
علاقة بين اثنين من الكائنات الحية تحدث ضرراً لأحدهما أو لكليهما .

Antarctic Ice-Cap
■ القلنسوة الجليدية للقطب الجنوبي
مساحة مترامية من الأرض يغطيها الجليد المتراكم عند القطب الجنوبي .

■ زاوية المحوى (الحلزون) angle, spire
(انظر : spire angle)

■ تجمعات زاوية angular aggregates
خليط من فتات صخرى غير مستدير تجمع بعضها مع بعض ويمكن فصلها بطرق ميكانيكية .

angular unconformity
■ عدم توافق زاوى*

علاقة استراتيجرافية متوافقة تستقر فيها مجموعة أحدث من الطبقات فوق مجموعة أقدم ، لكل منهما درجة ميل مختلفة عن الأخرى (شكل ١٢٦ ، ص ٤٧) .

■ التزوي* angularity
حالة استدارة تكون فيها أركان الحبيبات وحوافها في شكل الزوايا (شكل ١٩٣ ، ص ٤٢٣) .

■ أنهيدريت anhydrite
معدن تركيبه الكيميائي كبريتات الكالسيوم $CaSO_4$ ، معيّن التبلور ويكون في العادة كتلي الشكل في طبقات التبخرات .

■ لامائي anhydrous
مركب فقد ماء التبلور .

anhydrous hydrogen chloride
■ كلوريد إيدروجين لامائي

غاز كلوريد الإيدروجين بعد إزالة مابه من رطوبة بوساطة تجفيفه بإحدى المواد الماصة للماء مثل حمض الكبريتيك المركز أو خامس

antibiosis ■ تضاد حيوي

نشاط غير مقصود يقوم به كائن حي يحدث الضرر لكائن حي آخر .

anticlinal bend ■ ثنية تحديبية (ثنية حنيرية)

انشاء محذب في الصخور يميل أحد جناحي الثنية فيه ميلاً خفيفاً نحو قمة الثنية ويميل الجناح الآخر بعيداً عن القمة بزاوية أكبر .

anticlinal reservoir ■ مكن حنيري (محدب)

صخور على هيئة حنيرة أو قبة ، مغطاة بصخور غير منفذة ، يتجمع فيها ما قد يوجد بها من الغاز والنفط والماء وقد تسمى مكن طي تحديبي .

anticline ■ حنيرة (تحذب)

طية محدبة إلى أعلى ، أو كان لها على الأقل هذا المظهر في إحدى مراحل تكونها ، وفي التحدبات البسيطة تميل الطبقات في اتجاهين متضادين ، في حين أنها قد تميل في الاتجاه نفسه في حالة التحدبات الأكثر تعقيداً

anticline-trap ■ مصيدة حنيرة*

تركيب تحديبي يحتوي على قبو من الصخور المصمتة تعلو صخوراً مسامية فتتشكل مصيدة لتجمع الزيت والغاز والماء (شكل ٩٠ ، ص ١٩٥) .

anticlinorium ■ حنيرة مركبة*

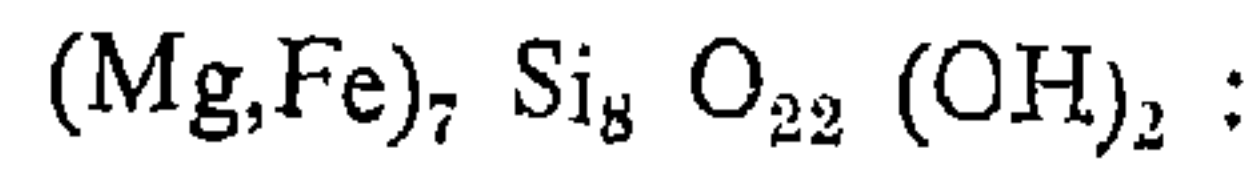
تقوس علوى في طبقات الصخور ، عظيم الامتداد ، ويتكون من عدة طيات ثانوية علوية وسفلية (شكل ١٠ ، ص ٤٧) .

antetheca ■ الحاجز الأخير

الحاجز الذى يغلق الحجره الأخيرة في الصدفة وبه الفتحة أو الفتحات الرئيسية لها .

anthophyllite ■ أنثوفيليت

أحد معادن فصيلة الأمفيبول يتبلور في نظام المعيني القائم وصيغته الكيميائية :



(ما ، ح) ٧ س ٨ أ ٢٢ (أ يد) ٢

anthotheca ■ فرد أصلي - غلاف أصلي

الأفراد الخطية الكبيرة الحجم التي ترى في العينات الحفرية الكاملة الحفظ ذات الفتحات الطرفية المحوطة بدائرة من اللوامس ويظن أنها كانت تحوى أفراداً متخصصة للغذاء .

anthracite ■ أنتراسيت

فحم أنتراسيتي = anthracitic coal

فحم صلب أسود أملس لامع يحتوى على أقل نسبة من الماء والمواد الطيارة (تردد بين ٢٪ ، ٨٪) وأعلى نسبة من الكربون الثابت (تردد بين ٩٨٪ ، ٩٢٪) ، ويعتبر أقصى مرحلة من مراحل تفحم المادة النباتية ، وهو أجود أنواع الفحم .

anthraxylon

■ مادة الفحم اللامعة (أنثرازيلون)

مادة لامعة ذات مظهر زجاجي يتكون منها الفحم وينتج من تحلل الأنسجة الخشبية للنبات عندما تتحول إلى المادة الفحمية .

anti-squeaks مضادات الصرير

مسواد تقلل من الاحتكاك مثل زيوت التشحيم .

antistress minerals معادن لا إجهادية

معادن تنشأ في الصخور المتحولة ولا تحتاج في تكوينها إلى إجهاد . والأمثلة على ذلك : معادن الكوارتز ، والحارنت ، والفلسبارات والأندالوسيت .

antithetic faults صدوع مضادة

مجموعة من الصدوع الثانوية المتوازية تقريباً يتجه ميلها جميعاً في عكس اتجاه ميل طبقاتها وتتجه مهاويها نحو صدع كبير مرماه في ناحية مجمع الصدوع المضادة .

anti-weld مضادات الالتحام

إضافة بعض المواد إلى الأسطح المعدنية لمنع التحامها بفعل الاحتكاك أو برفع درجة حرارتها .

Apache Field حقل أباش

حقل نفط في منطقة أوكلاهوما بالولايات المتحدة الأمريكية - مصيدته على هيئة حنيرة متزاوية ؛ طبقاته المنتجة من الرمال التي تسمى رمال البروميد ، تغطيها طبقة من الطفلة الخضراء الكثيفة ، وجميعها تتبع العصر الأوردوفيسي . تتميز طبقات التتابع الصخري في هذا الحقل بالتفاوت الكبير بين بنىة التكوينات السفلية وبنىة التكوينات العلوية .

anti-knock additives

■ إضافات منع الدق
بعض المواد الكيميائية التي تضاف إلى بعض أنواع الوقود المستعملة في آلات الاحتراق الداخلي لمنع الدق الناتج عن الاشتعال المبكر وغير المنتظم للوقود .

anti-knock compound مركب لمنع الدق

مركب يضاف إلى الوقود لمنع الاشتعال المبكر وغير المنتظم في داخل آلات الاحتراق الداخلي الذي يسبب الدق .

anti-knock value or rating

■ درجة منع الدق
وحدة خاصة اصطلاح عليها لتعيين قدرة إحدى المواد على منع الدق .

anti-oxidants مضادات التأكسد

بعض مواد لها القدرة على امتصاص الأكسجين أو التفاعل معه ، تضاف إلى الزيوت أحياناً لتقلل من ميلها للتأكسد بأكسجين الهواء .

anti-pollution مضاد التلوث

مادة لاستخلاص المكونات السامة والضارة من مخلفات الصناعة أو تحويلها إلى صورة غير ضارة .

anti-skid treatment معالجة منع الانزلاق

■ إضافة بعض المواد التي تمنع الانزلاق ، وذلك بنثر مواد معينة على سطوح الشوارع المنظفة بالجليد حتى يكون طبقة جامدة تمنع الانزلاق .

- أباتيت apatite
معدن لونه أخضر حائل يميل إلى حمرة وله بريق شبه راتنجي يتبلور في منشورات سداسية عليها أهرام قصيرة. وتركيبه الكيميائي: فوسفات الكالسيوم مع الكلور والفلور، $Ca_5 (F, Cl, OH) (PO_4)_3$ وعندما يوجد بكميات كبيرة في الصخور يمكن استغلال الصخور خاماً للفوسفات.
- نسيج دقيق aphanitic texture
وصف لنسيج الصخر إذا دقت بلوراته التي يتكون منها بحيث لا تراها العين المجردة يشمل كلا من:
(نسيج دقيق التبلور : microcrystalline texture)
(نسيج خفي التبلور : cryptocrystalline texture)
- النطاق المظلم aphotic zone
جزء محروم من الضوء في جسم مائي طبيعي كالبحر أو البحيرة .
- الاتجاه الحويصلافي aphroid trend
اتجاه تطوري في المرجانيات نحو تزاخم الأفراد في المستعمرة لدرجة زوال الحدران الخارجية للأفراد وإحلال نسيج حويصلي في مكانها يربط بعض الأفراد ببعض .
- درجة الثقل النوعي (م. ب. أ.) A.P.I. gravity
الطريقة العيارية لمعهد البترول الأمريكي لتعيين كثافة البترول الخام ، والكثافة بالدراجات أب ب ي تساوي $\frac{141.5}{ب} - 131.5$ حيث ب الكثافة النوعية للزيت مقيسة في درجة حرارة ٦٠ فهرنهايت ، ويلاحظ أن هذا أحد مقاييس « بومييه » « Baumé scale » لمقارنة السوائل الخفيفة بالماء .
- قمة الطية apex of fold
أعلى نقطة في الطية أو نقطة تقاطع المستوى المحوري للطية مع أي مستوى أفقي يمر بها وقد يكون هذا المستوى هو سطح الأرض .
- السطح القمي apical surface = aboral surface
سطح الدرقة في شوحيات الجلد الهائمة يكون إلى أعلى في أثناء الحياة . وهو يقابل
- حقل «أبكو» Apco field
حقل نفط في منطقة تكساس بالولايات المتحدة الأمريكية، يعد مثالا للمصايد النفطية الناتجة من تقاطع سطحين من أسطح عدم التوافق .
- وفي هذا الحقل يتقاطع سطح عدم التوافق بين صخور القاعدة المعقدة وصخور العصر الأوردوفيسي الحاملة للنفط مع سطح اللاتوافق الآخر الذي بين صخور العصر الأوردوفيسي ، وصخور العصر البرمي .
- والطبقات المنتجة في هذا الحقل من الحجر الجيري المتدلت واكتسب نفاذية من التفصل الذي أصابه نتيجة تعرضه للحرارة من مواجهته لمشرق الشمس على هيئة جرف ممتد بطول المنطقة في أثناء فترة تعريته في العصر البرمي .

■ الجيولوجيا التطبيقية applied geology

■ تطبيق الدراسات والبحوث الجيولوجية في عدد من المجالات كالتعدين والمناجم والجيولوجيا الهندسية والجيولوجيا الاقتصادية و جيولوجيا المياه .

applied stratigraphy

■ الاستراتيجرافيا التطبيقية
تطبيقات المعلومات النظرية في علم الطبقات مثل الكشف عن المعادن خاصة .

aquamarine

■ الزمرد الأزرق (أكوامارين)
ضرب من مجموعة معادن الزمرد ، لونه مائل إلى الزرقة وتركيبه الكيميائي سليكات الألومنيوم والبريليوم ، ودرجة صلابته عالية تبلغ نحو ٧,٥ . وتتخذ العينات الرائقة الشفافة أحجاراً كريمة .

■ المشوى المائى aquatic habitat

مجال البيئة الذى يمتاز بالرواسب المائية الأصل سواء كانت رواسب المياه العذبة أو المسوس أو الملحة ، وكذلك يتميز ببقايا الكائنات المائية كقشائرات الأنهار أو البحيرات أو المستنقعات أو البحار .

■ مستحلب مائى aqueous emulsion

قطرات دقيقة من سائل لايندوب فى الماء تكون معيقة مثل قطرات الزيت فى الماء .

السطح القموى الذى يمثل القطب الآخر للدركة والذى يكون إلى أسفل فى أثناء الحياة .

■ الجهاز القمى apical system

(oculogenital ring)
(الحلقة البصرية التناسلية)

١ جهاز يقع فى مركز السطح القمى لدركة القنفذانيات ، ويتركب من حلقة من عشرة ألواح هيكلية أو من حلقتين كل منهما تتكون من خمسة ألواح ويحصر فى داخله فتحة الإست وما يحيط بها من ألواح جيرية صغيرة .

■ نائى apophysis

(أ) جُدَّة صغيرة قاطعة أو موازية تنبعث من جسم نارى وتتدخل فى الصخور المجاورة .

(ب) زائدة ممتدة من عرق نارى متداخل أو جدة قاطعة لصخور المنطقة .

Appalachian revolution

■ الثورة (الأوروجينية) الأبلاشية
ثورة جيولوجية حدثت إبان حقبة الحياة القديمة المتأخر ربما بدأت فى نهاية العصر الديفونى وانتهت بنهاية العصر البرمى .

■ جهاز apparatus

أية أداة أو مجموعة من الأدوات تستعمل فى أحد الأغراض العلمية أو الصناعية .

■ الإزاحة الظاهرية apparent displacement

المسافة الأفقية التى تزحفها طبقة ما ابتداء من نقطة التصدع .

- Arab Zone (in Arabia)
 ■ النطاق العربي* (في شبه الجزيرة العربية)
 نطاق من صخور الجوراوى العسلوى
 بالسعودية يحمل البترول (شكل ١٣ ، ص ٤٧).
- Arabian export crude خام التصدير العربي
 النفط العربي المستخرج من المملكة
 العربية السعودية وغيرها والمصدر إلى الخارج:
- Arabian heavy crude الخام العربي الثقيل
 الخامات البترولية العربية ذات الكثافة
 العالية ودرجات الغليان المرتفعة :
- Arabian light crude الخام العربي الخفيف
 الخامات البترولية العربية ذات الكثافة
 المنخفضة ودرجات الغليان المنخفضة :
- Arabian medium crude
 ■ الخام العربي المتوسط
 الخامات البترولية العربية التي تعطي
 مقطرات ذات درجات غليان متوسطة عند
 تقطيرها :
- Arabian Shield ■ الدرع العربية*
 نواة الصخور النارية التي تكون أساس
 شبه الجزيرة العربية في دهر ما قبل الكامبري ،
 والتي ترسبت على حوافها طبقات الصخور
 الرسوبية وأحواضها في الدهور والأحقاب
 اللاحقة (شكل ٥ ، ص ٤٥).

- بيئة مائية aqueous environment
 بيئة ترسب فيها الصخور تحت الماء سواء
 في البحيرة أو النهر أو البحر أو المحيط .
- تكوين ممسك للماء (حابس للماء) aquiclude
 تكوين جيولوجي به مسام ضيقة ، يمسك
 الماء ببطء ولا يسمح بمروره بسرعة تكفي
 لأن يصبح مصدراً مائياً جيداً ومثال ذلك
 بعض أنواع الطين :
- aquifer = ground water reservoir
 ■ مكمن ماء أرضي*
 مكون صخري أو مجموعة منه أو جزء منه
 تحت سطح الأرض يحوى ماء صالحاً
 للاستخراج (شكل ١١ ، ص ٤٧) :
- تكوين مانع للماء aquifuge
 تكوين جيولوجي لا يحتوى على فجوات
 بينية أو فجوات متصلة ومن ثم فهو لا يمتص
 الماء ولا يسمح بمروره .
- Arab Organisation for Standardization ,
 ■ المنظمة العربية للمواصفات والقياس
- Arab D- member (in Arabia)
 ■ العضو (د) من النطاق العربي (في شبه
 الجزيرة العربية)
 أحد أعضاء النطاق العربي المحتوى
 على البترول في السعودية والبلاد المجاورة .

الحوائب المحدبة للأقواس في اتجاه الطرف الأقصى للتدخل الناري :

■ الحقب السحيق Archaean Era
أقدم الدهور وأطولها تكونت أثناء أقدم الصخور المعروفة ، اشتق اسمه من كلمة Archaeos ومعناها البدائي .

■ المجموعة السحيقة Archaean Group
اسم يطلق على كل الصخور التي تكونت أثناء الحقب السحيق :

■ النظام السحيق Archaean System
مجموعة الصخور القديمة التي تكونت قبل نهوض الحفريات (الأحافير) .

■ حقب الحياة العتيقة Archaeozoic Era
حقب من العصور الجيولوجية السابقة لعصر الكمبري تمثلها صخور غير متحولة تتركز على طباقية شديدة التحول ، ونسب هذا الحقب إلى الحياة العتيقة لوجود بعض آثار للحياة مشكوك في صخوره .

Arcs, Asiatic Syrian
■ أقواس آسيوية سورية
سلاسل الجبال القوسية الناتجة من الطيات القوسية الإقليمية كسلاسل الطيات الصخرية الممتدة من الأراضي السورية إلى الأراضي المصرية مارة بفلسطين وشمال شبه جزيرة سيناء :

Aramco Materials Specification

■ مواصفات أرامكو للمواد
مواصفات خاصة للمواد التي تدخل في صناعة النفط ، وضعتها شركة أرامكو .

■ رقم « أرني » Arany's number
رقم يدل على درجة الرطوبة التي يبدأ عندها ميعان التربة وينسب إلى العالم « أرني » .

■ شجري* arborescent = dendritic
وصف للمعادن التي تنمو بلوراتها في هيئة شجرية مثل الذهب والفضة والنحاس ، وكذلك للمعادن التي تنطبع على الصخور في هيئة شجرية مثل ثاني أكسيد المنجنيز (شكل ٦٣ ، ص ١٤٠) :

■ صدفة شجرية arborescent shell
صدفة تشبه الشجرة :

■ القوس arc
مجموعة من الجبال أو الجزر تمتد في شكل قوس عظيمة مثل قوس جزر اليابان .

■ القطع بالقوس arc cutting
استعمال القوس الكهربائية في قطع المعادن .

■ اللحام بالقوس arc welding
استعمال القوس الكهربائية في لحام المعادن .

arch of flow structure
■ قوس البنية الانسيابية
بنية تظهر في شكل أقواس متوازية عرضية على أسطح التدخلات النارية وتكون

- area, preferential ■ منطقة الأفضلية
منطقة محددة تعطى فيها الأفضلية لإحدى الهيئات أو الأفراد لاستغلالها .
- areal aperture ■ فتحة متوسطة
فتحة تتوسط مساحة الحاجز الأمامي في أصداف بعض اللافقاريات كما في المثقبات .
- areal volcanic eruption ■ الثوران البركاني البري
ثوران البراكين الذي يحدث فوق سطح الأرض بعيداً عن مياه البحار .
- arenaceous ■ رملي
صفة تطلق على الصخور الرسوبية الفتاتية المستمدة من الرمال أو المحتوية عليها ، وتتلاصق حباتها إما ذاتياً أو بمادة لاحمة .
- arenaceous rocks ■ الصخور الرملية
صخور رسوبية قواسمها حبات المرو (أكسيد السليكون) تلاصقت بأي مادة مجمعة .
- arenites ■ أرينيتات* (م . أرينيت)
الصخور الرسوبية الفتاتية التي يغلب على تركيبها معدن المرو ولها نسيج الرمل وقد تحتوى على نسبة بسيطة من المعادن الأخرى المقاومة الثقيلة (شكل ١٤ ، ص ٤٨) .
- argillaceous rocks (muddy rocks) ■ الصخور الطينية
صخور رسوبية قوامها الطين (سليكات الألومنيوم) تلاصقت بأي مادة مجمعة .
- arcs, island ■ جزر قوسية*
جزر شاطئية أو قريبة من الشواطئ تتخذ في ترتيبها العام شكل القوس وتنتج من بحركات الطي القوسية التي تؤدي إلى تكون طيات الزحف (شكل ١٧ ، ص ٤٨) .
- arcuate folds ■ طيات قوسية
طيات إقليمية يتخذ شكلها العام هيئة الأقواس .
- arcuate linear folds ■ الطيات الخطية المنحنية
(انظر : linear folds)
- area ■ مساحة
رقعة محددة من الأرض أو من أسطح صدف أو عظمة .
- area, concession ■ منطقة امتياز
منطقة أو مساحة محددة يسمح لإحدى الشركات أو الجماعات أو الأفراد باستغلالها أو استخدامها في غرض معين .
- area, exclusive ■ منطقة مخصصة
منطقة معينة خصصت لغرض محدد ولا يسمح باستغلالها لغير المرخص له .
- area, off-pilot plant ■ منطقة مصانع خارج النطاق
منطقة مجاورة لمكان العمل الرئيسي .

تكون قشرة من أملاح الكالسيوم وغيرها تسمى بالكاليش .

■ مصباح أرسطو Aristotle's lantern

جهاز معقد التركيب خماسي التماثل في منطقة الفم من القنفذانيات يتكون من عدد من العظايا الصغيرة المتصلة بعضلات تحرك خمس عظيات طويلة في هيئة الأنياب تبرز من فتحة الفم وتستعمل لقمع الطعام ومضغه وقد شبه أرسطو هذا الجهاز بالمصباح .

■ أركوز* arkose

حجر رملي متوسط الفرز ينشأ من تعرية الصخور النارية الحمضية كالجرانيت ويتكون غالباً من فتات المرو والفلسبار في وسط كاوليني ، وتزيد نسبة الفلسبار فيه على ٢٥٪ وتقل نسبة الوسط الكاوليني عن ٢٠٪ (شكل ١٦ ، ص ٤٨) .

■ رصيص أركوزي arkose conglomerate

تجمع صخري ملتحم رديء الفرز ، مكوناته الأساسية متجانسة الطبيعة الحجرية وتتكون غالباً من قطع الجرانيت أو الصخور الحوفية الحمضية والوسط اللحم فيه من الكوارتز والفلسبار .

■ زجاج مسلح armour glass

زجاج يتحمل الصدمات ، ويصنع بخليط يتحمل الحرارة ويقوى أحياناً بطبقات من اللدائن أو الأسلاك الرفيعة ليتحمل الصدمات .

وتتميز برائحة خاصة عند التنفس عليها تسمى « الرائحة الطينية » .

■ أرجيليت* argillite

صخر مادته من الطين أو الغرين أو الطفل ، درجة تماسكه بين هذه الصخور وصخر الاردواز ، ويمتاز بتفلق يكاد يوازي مستويات التطبق . ومنه ضروب عديدة تختلف باختلاف المادة اللاصقة التي تكون سليكية أو جيرية أو كربونية أو حديدية أو غير ذلك (شكل ١٥ ، ص ٤٨) .

■ مناخ جدد arid climate

مناخ لايساعد على خصب الأرض يتميز بالجفاف كقلة المطر أو انعدامه وشدة الرياح وقوة الإضاءة وشدة ارتفاع درجة الحرارة وانخفاضها ويسود المناطق الصحراوية وقد يطلق المصطلح على المناطق المتجمدة أيضاً .

■ الأقاليم الجدبة arid regions

المناطق التي تنعدم فيها أسباب الحياة وبخاصة النباتات ومثال تلك المناطق الصحارى والقلنسوات الجليدية .

■ تربة جدبة arid soil

في المناطق الصحراوية يكون مستوى الماء فيها على عمق بعيد من السطح ، وتتميز هذه التربة بارتفاع في نسبة كربونات الجير في أحد نطق القطاع الجانبي لها مما يؤدي إلى

- aromatization ■ أروماتة
عملية تحويل مركب عضوى أليفاتى إلى مركب عضوى أروماتى ، وذلك بنزع عدد من ذرات الإيدروجين إما بالحرارة والضغط وإما بوجود حفّاز .
- arterial highway ■ طريق شريانى
طريق رئيسى تخرج منه فروع جانبية تصله ببقية المناطق المحيطة به .
- Artesian aquifer ■ مكمن ماء ارتوازي*
طبقة صخرية مسامية ذات تركيب بنائى خاص تمتد تحت السطح فى منطقة ما وتحمل الماء الأرضى الذى يستغل منها بحفر آبار يندفع الماء منها بالضغط الارتوازي (شكل ١٨ ، ص ٤٩) .
- Artesian basin ■ حوض ارتوازي*
بنية جيولوجية مناسبة لحزن الماء الأرضى يكون اتجاه سريان الماء فيها بحيث يحدث ضغطاً ارتوازيًا فى أماكن معينة ، وهذا يساعد على خروج الماء من الآبار بضغطه الذاتى (شكل ١٨ ، ص ٤٩) .
- Artesian province ■ إقليم ارتوازي
منطقة تتوفر فيها بنىات جيولوجية وصخور مناسبة لتجميع الماء الارتوازي* . وقد تشمل المنطقة مكمنًا أو أكثر للماء الجوفى .
- aromatic extract ■ خلاصات أروماتية - خلاصات عطرية مواد أروماتية تستخلص إما بالطرق الكيميائية أو بالتقطير من أصولها .
- aromatic fraction ■ الجزء الأروماتى (العطرى)
التقطير المحتوى على المركبات العطرية .
- aromatic HC% volume ■ النسبة المئوية الحجمية للهيدروكربونات الأروماتية .
النسبة المئوية للهيدروكربونات الأروماتية التى توجد بالسائل البترولى مقدرة بالحجم .
- aromatic solvent, naphtha ■ مذيب نفثا الأروماتى
خليط من الإيدروكربونات البارافينية والنفتينات المحتوية على بعض المقطرات الأروماتية الناتجة عن تقطير خام البترول .
- aromatic sulphides ■ الكبريتيدات الأروماتية
مركبات عضوية تتصل فيها الحلقات الأروماتية مباشرة بذرة أو أكثر من ذرات الكبريت .
- aromatics ■ أروماتيات*
مواد عضوية لها خواص عطرية تحتوى فى جزئياتها على حلقات البنزين ، وتتصف بصفات كيميائية خاصة .
- aromatics, alkylated ■ أروماتيات مؤلّكّلة
مواد أروماتية تتصلبها مجموعات الألكيل على هيئة سلاسل جانبية .

حالة الآبار غير الدافقة، ويتم هذا بطريقتين:

١ - الرفع بالغاز : وفيها يحقن الغاز في أنبوب البئر لتهوية عمود الإنتاج ،

٢ - مضخة عاكسة ذات ثقب سفلى ، تتركب في قعر أنبوب البئر :

وتتوقف المفاضلة بين الطريقتين على الظروف المحلية ، مثل عمق البئر وتوفر الغاز في الإنتاج .

■ الشحن الاصطناعى (١) artificial recharge
عملية جمع المياه السطحية في أحواض منخفضة أو برك في أثناء فصل معين من السنة ثم ضخها في مستودعات المياه الطبيعية حيث تخزن لاستعمالها في وقت لاحق.

■ تجفيف اصطناعى artificial seasoning
إزالة الرطوبة أو آثار الماء بواسطة الحرارة .

■ الصخر الحريرى (أسبستوس) asbestos
معدن يميل لونه إلى الاخضرار ويتكون من ألياف دقيقة شديدة الاستطالة . وتركيبه الكيميائى : سليكات الألومنيوم مع المغنسيوم والحديد . وهو معدن اقتصادى وأهم خصائصه المقاومة الشديدة للحرارة والحريق.

■ رماد ash
- المواد غير العضوية المتخلفة بعد احتراق المواد القابلة للاشتعال . ويحسب

■ نبع ارتوازى Artesian spring
يذبوع يفيض منه الماء تحت ضغط ارتوازى من خلال شق في الأرض أو من منفذ آخر في الطبقة الكتيمة التي تغطى الخزان الارتوازى .

■ ماء ارتوازى Artesian water
ماء أرضى واقع تحت ضغط كاف لرفعه فوق المستوى الذى تحفر فيه الآبار في المنطقة .

■ بئر ارتوازية * Artesian well
حفرة أسطوانية عميقة ضيقة تصطنع لاستخراج الماء الأرضى يرتفع فيها مستوى الماء عن السطح ، العلوى له في الخزان الارتوازى . وبالضغط الارتوازى يفيض منها الماء على السطح ، فإذا قل الضغط استخدمت المضخات لرفع الماء (شكل ١٨ ، ص ٤٩).

■ المعشقات Articulata
طائفة من المسرجانيات تتميز الصدفة فيها باتصال المصراعين بواسطة العضلات إلى جانب جهاز للتنشيق يتكون من أسنان تنبت من الحافة الخلفية للمصراع العنقى وتتجه إلى الخارج حيث تستقر في مغارس تقابلها في الحافة الخلفية للمصراع العضىدى .

■ تيار هواء اصطناعى artificial draught
تيار من الهواء يدفع بواسطة المضخات أو بأجهزة الشفط .

■ رفع صناعى artificial lift
استخراج النفط بالطرق الصناعية في

(١) أقر أيضاً :

« التزويد الاصطناعى » .

■ أسفلت asphalt = asphaltum

مادة تتكون أساساً من البتيومين وبعض المواد المعدنية . لونها أسود أو بني ، طرية غالباً ، وقد تكون صلبة فتتراوح صلابتها من : ١ - ٢ ، وزنها النوعي من ١,١ - ١,٢ ؛ تستعمل مادة عازلة وحابسة للسوائل وفي الرصف .

■ أسفلت مؤكسد asphalt, blown or oxidized

أسفلت تأكسد جزئياً وذلك بتسخينه عند درجة حرارة مناسبة وبه يصبح الأسفلت مرناً ؛

■ أسفلت الخلط البارد asphalt, cold mix

أسفلت يستعمل في رصف الطرق دون تسخين . ويستعمل في ذلك عادة الأسفلت المستحلب .

■ أسفلت مخفف asphalt, cut back or fluxed

أسفلت أضيفت إليه بعض المذيبات البرولية مثل الكيروسين أو الكريوزوت وذلك لتخفيفه وتطريته حتى يصبح سهل التناول والاستعمال .

■ أسفلت مستحلب asphalt, emulsified

أسفلت مخلوط بالماء بمساعدة عامل استحلاب ؛

■ أسفلت صلب asphalt, hard

أسفلت مخلوط بمذيبات خاصة ، وله درجة صلادة معينة .

بطريقة معينة متفق عليها في حالة خام الفحم والكوك .

٢ - الغبار والحسيمات التي تقذفها البراكين ويقل قطرها عن أربعة مليمترات .

■ رماد متطاير ash, fly

الرماد الخفيف الذي يتبقى بعد إحراق المادة ، ويتطاير بالحرق الشديد ، وهو يمثل عادة بقايا الكربون .

■ حجر الرماد ash-stone

صخر رسوبي يتكون من رماد البراكين .

■ الرماد المُكَبَّرَت ash, sulphated

الرماد الذي يتخلف من المادة بعد إحراقها في وجود حمض الكبريتيك المركز .

■ رماد بركاني ash, volcanic

جسيمات من مادة فتاتية نارية غير متماسكة تنبعث من البراكين لايزيد قطر الحبيبات فيها على ٤ مليمترات ، وتنقسم الى :

(١) رماد خشن : تردد أقطار حبيباته

من $\frac{1}{4}$ مم إلى ٤ مم .

(ب) رماد ناعم : أقطار حبيباته تقل

عن $\frac{1}{4}$ مم ؛

وينتج من تماسك هذه المواد الفتاتية صخر الرماد ؛

■ منظفات بلمرة عديمة الرماد ashless polymeric detergents

منظفات صناعية تحضر من بعض البوليمرات العضوية ولا تترك رمادا عند إحراقها .

- asphalt, paving ■ أسفلت الرصف
أنواع الأسفلت المضادة المستعملة في رصف الطرق .
- asphalt primer ■ بطانة أسفلتية
طلاء أولى من الأسفلت يستعمل في تبطين المواد المطلوب عزلها توطئة لتغطيتها بطبقات أخرى من الطلاء .
- asphalt, rapid curing ■ أسفلت سريع التماسك
أسفلت ذو سرعة جفاف عالية .
- asphalt, road ■ أسفلت الطرق
(انظر : أسفلت الرصف) .
- asphalt rock ■ صخر أسفلتي
حجر رملي أو حجر جيري مشبع بالأسفلت .
- asphalt, roofing ■ أسفلت السطوح
أسفلت يستعمل في تغطية السطوح لتصبح عازلة ، ويتم هذا غالبا باستعمال الأسفلت المؤكسد .
- asphalt, rubber ■ أسفلت مطاط
أسفلت مؤكسد بدرجة كبيرة ، ويتميز بمرونته العالية .
- asphalt, sand ■ أسفلت رملي
مزيج من الرمل والأسفلت ، ويستعمل في رصف الأفاريز وغيرها .
- asphalt, hot lay ■ أسفلت الفرش الساخن
أسفلت يسخن قبل الاستعمال ويستخدم في رصف الطرق .
- asphalt, mastic blocks ■ قوالب الأسفلت المرن
نوع من الأسفلت المرن يصنع على هيئة قوالب .
- asphalt, medium curing ■ أسفلت متوسط التماسك
أسفلت يتحول بعد فرشه إلى حالة الصلابة في زمن قصير نسبيا .
- asphalt, mineral filled ■ أسفلت محمّل بالمعادن
أسفلت تخلط به بعض المعادن لزيادة قوة تحمله للضغوط ورفع مقاومته للاحتكاك .
- asphalt, native = asphalt, natural ■ أسفلت طبيعي
أسفلت خام لم تتغير طبيعته ، ويستعمل بدون أو بعد فصل بعض مقطرات البترول عنه .
- asphalt, natural rock ■ صخر الأسفلت الطبيعي
حجر رملي مشبع بمادة الأسفلت يوجد في الطبيعة .
- asphalt, on-test ■ أسفلت مختبر
أسفلت تم اختبار خواصه . ومطابقته للمواصفات المطلوبة .

وقد توجد المادة المهضومة في هيئة بلورات من صخور الحدار الأصلية ، أو في هيئة بلورات تشتمل على عناصر من صخور الحدار تكونت بعد بدء العملية ، أو في هيئة محلول حقيقي يختلط بالصهارة .

ويسمى الصخر الناتج من التمثيل الصهاري بالصخر المهجين .

■ الاتجاه النجمي asteroid trend

اتجاه في تطور المرجانيات بالازدحام المتزايد بين أفراد المستعمرة إلى الدرجة التي تزول فيها الحدران الخارجية للأفراد وتلتحم أنسجة كل فرد في المستعمرة بأنسجة الأفراد المحيطة به فلا يتميز في القطاع العرضي لمجموعة من الأفراد بالمستعمرة غير الحواجز المتشعبة فتكون في هيئة النجوم .

asthenosphere (tectosphere, Zone of flow-age).

■ غلاف الانسياب

الجزء الذي يلي القشرة الأرضية (وقد يعتبر جزءا من المحيط اليابس) وهو النطاق العميق من القشرة الأرضية وتوجد فيه الصخور في حالة تسمح بالتأثر السريع بحركات الطي والتشوه

■ ملاذة asylum

منطقة أو إقليم منعزل لم يتعرض إلا لقليل من التغير البيئي في أزمنة التغيرات البيئية الشديدة يسمح لبعض الفونات بها بالصمود والبقاء محليا بعد أن تكون قد بادت في كل مكان آخر

■ أسفلت بطيء التماسك asphalt, slow curing
أسفلت يتماسك في زمن طويل نسبيا .

■ مركبات أسفلتية asphaltenes
مركبات ذوات وزن جزيئي كبير ودرجات غليان مرتفعة وتشبه الأسفلت في خواصها .

■ أسمنت أسفلتي asphaltic cement
مادة لاحمة تستعمل لتغطية سطح الأسفلت ، تتكون من البتيومين أو من خليط من البتيومين وأحد زيوت النفط .

■ حضيض الفلزية assay bottom
الحد الأدنى لحمولة الخام من الفلز لكي يكون استغلاله اقتصاديا .

■ سجل الفلزية assay log
قطاع يرسم للبئر الاختبارية المحفورة في جسم الخام لتوضيح قيمة العائد الفلزى في كل عينة على حدة .

■ مجموعة حفريّة assemblage, fossil
بقايا كائنات حية متحجرة في الصخور تكون مجموعة مميزة لطبقة أو مستوى استراتيجى معين ، ويمكن بدراستها تعيين العمر الجيولوجى النسبى للطبقة .

■ التمثيل الصهاري assimilation, magmatic
التقام الصهارة لمواد توجد أصلا في جدار الغرفة الصهارية ولا يحدد هذا المصطلح الميكانيكية الدقيقة للتمثيل أو نتائجه .

atmospheric column reflux drum

■ خزانة ارتداد عمود التقطير

وعاء يجمع فيه السائل المرتد من عملية التقطير قبل إعادته إلى عمود التقطير لتكرار تقطيره .

atmospheric distillation ■ التقطير الجوى

تقطير السوائل بغليها تحت الضغط الجوى المعتاد .

atoll ■ شعب حلقي (أتول)*

شعب مرجاني في البحار العميقة يبدو في هيئة جزيرة ذات شكل حلقي تقريبا تحصر بداخلها بحيرة مستديرة . ويعزى أصل الشعاب الحلقية إلى نمو المرجان على مراحل حول جزر بركانية تهبط تدريجياً تحت سطح البحر أو إلى الارتفاع التدريجي لمنسوب البحر حول هذه الجزر ، ويزداد هبوط الجزيرة مع ازدياد نمو المستعمرات حتى تظل ملامسة لمنسوب الماء . ومع اختفاء الجزيرة تماماً يظهر الشعب المرجاني في هيئة حلقة محيطة ببحيرة مستديرة (شكل ١٩ ، ٨٩ ، ص ٤٩ ، ص ١٧٧)

■ ١ - ترذيد : atomisation

تحويل سائل ما إلى رذاذ بضغط الهواء

■ ٢ - تدرير :

تفتيت جسم صلب إلى قطع متناهية في الصغر تحت بعض الظروف الخاصة .

على الأرض ، وتعتبر استراليا أشهر مثال للملاذات التي أبقت على الفونة الأحيائية التي تضم رتبة وحيدة لمسلك مثل الكنجارو ، وكانت الصين كذلك ملاذا لنبات الككتو الذي باد من العالم كله في أواخر حقبة الحياة الوسطى .

■ لاكتوني atectonic=nontectonic

صفة تطلق على حوادث جيولوجية تقع في أزمان ليس بها حركات بانية للجبال .

Atlantic type (of coast line)

■ النموذج الأطلسي

يطلق على الساحل الذي ينشأ بالتصدع والطي مثل شواطئ المحيط الأطلسي وهي لاتكون موازية لاتجاهات امتداد السلاسل الجبلية .

(انظر النموذج الباسفيكي) . (Pacific type)

■ الغلاف الجوى atmosphere

ما يحيط بالأرض من غازات :

■ عمود التقطير الجوى atmospheric column

جهاز تقطير أو تجزئة تقطر فيه السوائل النفطية (البترولية) تحت الضغط الجوى المعتاد .

■ **الاتجاه الأولوفيلي** [aulophylloid trend]

اتجاه في تطور المرجانيات الرباعية تميل فيه نحو غلظ العميد وتعقيد تركيبه ، وينسب إلى جنس أولوفيلم .

■ **علم البيئة الذاتية** autecology

علم يبحث في البيئة الخاصة للفرد أو المجموعة وهو يمتاز عن البحث في بيئة المجتمع الكلي .

■ **نشأة مكانية** authigenesis

ظاهرة تكون المعادن في الموضع نفسه الذي نشأت فيه .

■ **مكاني النشأة (autochthonous)** authigenic

١ - الصخر الذي يتكون ويتراكم في الموضع الذي نشأ فيه مثل الملح الصخري .
٢ - المعادن التي نشأت في مكانها الذي توجد فيه الآن بعد تكون الراسب وتنتج هذه المعادن من التأثير الكيميائي أو الكيميائي الحيوي .

■ **صخور مكانية التفتت** autoclastic rocks

مصطلح يطلق على الصخور التي تفتتت في مكان نشأتها بالعمليات الميكانيكية :

■ **أوتوكلاف** autoclave

جهاز خاص تجري به التفاعلات الكيميائية تحت ضغط مرتفع وفي درجة حرارة عالية . ويجري تسخينه إما بالبخار وإما بالكهرباء

■ **اللائقبيات** atremata

رتبة من المسرجانيات اللامعشقات ليس بها فتحة حقيقية للعمق الذي يخرج من فرجة بين قرني مصراعى الصدفة .

■ **بلي احتكاكي** attrition

بلي الكسارة الصخرية من اصطدامها واحتكاكها بعضها ببعض في أثناء نقلها مما ينتج عنه انتقاص حجمها .

■ **مادة الفحم المعتمة (أتريتوس)** attritus

أحد المكونات الفحمية الرئيسية المعتمة المظهر .

■ **مثقاب حفر*** auger

جهاز دوّار يشبه مثقاب النجار ويستخدم في الحفر فيخرج الفتات الصخرية في أثناء عملية الثقب دون استعمال السوائل ، كما يستخدم أيضا في حفر النقر التي توضع فيها كل من المتفجرات وأجهزة استقبال الموجات الزلزالية (شكل ٢٠ ، ص ٤٩) .

■ **أوجيت** augite

معدن من مجموعة معادن البيروكسين لونه بني أو أسود ، وله بريق زجاجي أو صمغي وبلوراته أحادية الميل ، وتركيبه الكيميائي سليكات الألومنيوم مع الكالسيوم والمغنسيوم والحديد . ويكثر وجوده على الأخص في الصخور النارية القاعدية وفوق القاعدية .

على سطح جبل منحدر ، وتصنف هذه الكتل الجليدية الضخمة بحسب نوع الثلج أو الجليد الذي تتكون منه .

■ متوسط الاستدارة* average roundness

درجة استدارة الحبيبات الصخرية وتحسب من النسبة بين متوسط أنصاف أقطار تقوس أركان الحبيبة أو أحرفها وبين نصف قطر تقوس الكرة القصوى المحيطة بها هاسة أقصى عدد من أركانها من الداخل (شكل ١٩٣ ، ص ٤٢٣) .

■ متوسط الكروية* average sphericity

درجة اقتراب أشكال الحبيبات الصخرية من الشكل الكروي التام وتحسب من منحنيات بيانية خاصة (شكل ١٩٣ ، ص ٤٢٣) .

aviation gasoline

■ بنزين طائرات = جازولين طائرات
أحد مقطرات البترول ويتكون من أنواع من الإيدروكربونات البارافينية ويمتاز برقم أوكتاني عال .

aviation octane (100-130)

■ بنزين طائرات أوكتان (١٠٠ - ١٣٠) .
بنزين طائرات رقمه الأوكتاني ١٠٠-١٣٠

aviation petroleum products

■ المنتجات البترولية (النفطية) للطائرات
مقطرات بترولية من زيوت وشحوم وغازولين بمواصفات خاصة لاستعمالها في الطائرات .

كما يستعمل أحياناً في عمليات تعقيم أدوات الجراحة أو أدوات المعامل أو الملابس .
(ويسمى في سورية الصاد "الموحد") .

autogeosyncline

■ تقعر إقليمى منعزل (أوتوجيوسينكلالين)^(١)

منطقة ترسب بحرية منعزلة في داخل منطقة من مناطق الرواسخ ويهبط وحده في هيئة حوض إهليلجى الشكل دون ما يكتنفه من مرتفعات .

automatic volume control

■ ضابط حجم ذاتى الحركة
جهاز ملحق بآلات الكشف الزلزلى ليتحكم في درجة الاستجابة قبل التسجيل .

■ ذاتى الأوجه* automorphic

= idiomorphic = euhedral

مصطلح يطلق على معادن من الصخور النارية محددة بأوجه بلوراتها الخاصة بها (شكل ١١٤ ، ص ٢٢٧) .

■ صدع صغير auxiliary fault

صدع صغير يتقابل مع مسار صدع رئيس .

auxiliary pumping unit

■ وحدة الضخ المساعدة
وحدة غير رئيسية تستخدم في رفع السوائل النفطية .

■ هيارثلجى avalanche

كتلة ضخمة من الجليد أو الثلج تحتوى
أحياناً على مواد أخرى وتنزل بسرعة

(١) تقعر إقليمى راسخى .

بعد قسمة كل منحصر منها على منحصر المحور (ب) فهي بالنسبة لبلورة التوباز (الباقوت الأصفر) ٥٢٨ : ١ : ١,٤٧٧

■ تراجع محوري axial retreat

(انظر : Lonsdaloid trend)

■ قطاع محوري axial section

قطاع في صدفة المثقبات ذات الالتفاف الحلزوني والصفائح الحلزونية يمر بمحورها، ويطلق أيضا في علم بصريات المعادن على المقطع الذي يمر بالمحور البصري للبلورة .

■ حاجز محوري axial septum

أول حاجز ينشأ في هيكل المرجان الرباعي في المراحل المبكرة من النمو ويقسم فراغ الكأس طوليا قسمين متساويين .

■ محور axis

خط مستقيم حقيقي أو وهمي يمر خلال جسم ما يدور الجسم حوله أو يفترض دورانه حوله .

■ محور بلوري axis, crystallographic

أحد الخطوط الافتراضية في البلورة التي تنسب إليها المستويات البلورية ليحدد وضع هذه المستويات في الفضاء .

■ مقبع منقاري avicularium

مقبع في مستعمرة الجماعيات متخصص في شكل منقار الطير يتحرك فكاه بوساطة عدد من العضلات الخاصة :

■ الزوايا المحورية* axial angles

هي الزوايا بين المحاور البلورية حيث تتقاطع المحاور، ويرمز للزاوية بين المحورين ب ، ج بالحرف α والتي بين المحورين ا ، ج بالحرف β والتي بين المحورين ا ، ب بالحرف γ (شكل ٢١، ص ٤٩) .

■ الخط المحوري للطية axial line of fold

خط تقاطع المستوى المحوري للطية مع سطح الأرض :

axial plane of folding

■ المستوى المحوري للطية

السطح الذي يمكن تخيله بداخل الطية بحيث تكون كل نقطة عليه على بعدين متساويين من جناحي الطية كما يحددان بطبقة معينة فيها :

■ النسبة المحورية axial ratio

هي المنحصرات النسبية للوجه القياسي (unit face) فهي نسبة طول الوحدات على المحاور البلورية كما حددها الوجه القياسي ، وهي نسبة المنحصرات القياسية

<p>(٣٦٠) مرتين أو ثلاث أو أربع أوست مرات ، يكون المحور على الترتيب ثنائيا أو ثلاثيا أو رباعيا أو سداسيا (أشكال ٦٧ ، ١٩٩، ٢١٢، ص١٤٢، ص٤٢٥، ص٤٢٨).</p>	<p>■ محور الطية axis of fold الخط الذي يمثل أثر المستوى المحوري للطية كما يظهر في قطاع عرضي لها، وهو يعين الاتجاه العام للطية .</p>
<p>■ قسم اللاحياة Azoic Division</p>	<p>■ محور دوران axis of rotation الخط الوهمي الذي تتحرك حوله جميع أجزاء الجسم الدوار .</p>
<p>■ حقبة اللاحياة Azoic Era أول أحقاب عمر الأرض ويبلغ نحو من ألف مليون من السنين ، وتتميز صخوره بخلوها تماما من الحياة أو أي أثر لها :</p>	<p>■ محور تماثل* axis of symmetry خط وهمي في البلورة تدار حوله لكي تشغل نفس الوضع في الدورة الكاملة</p>

(٢) أكسيد الألمنيوم

الهيئة
الإبرية



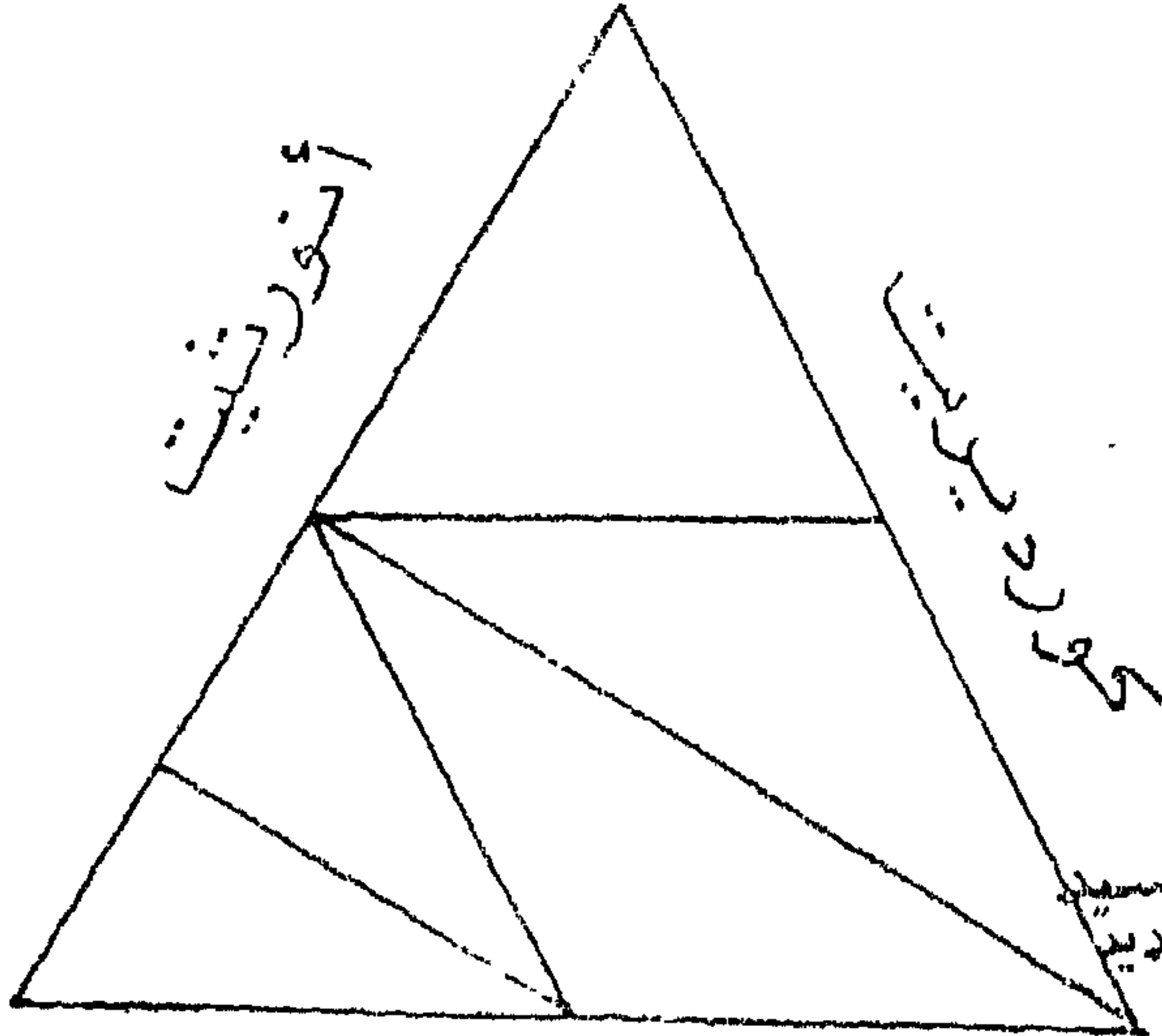
٣

Acicular habit

أنورتيت

كورتيت

أكسيد
الحديد



(٣) أكسيد كالسيوم

Abqaiq Field

حقل
أبقيق

الخطيعة العسري

حقل
العقار



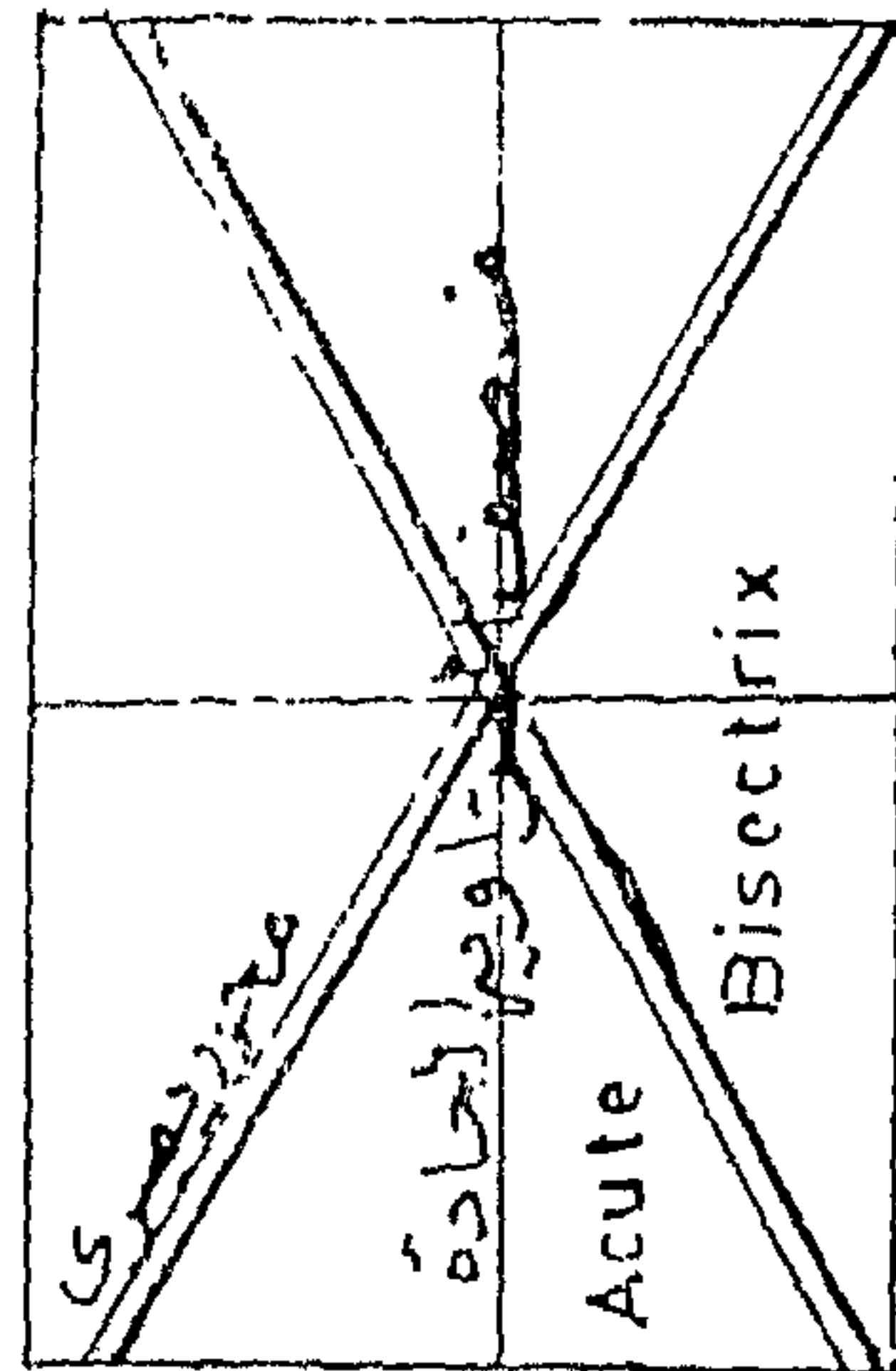
٦

١

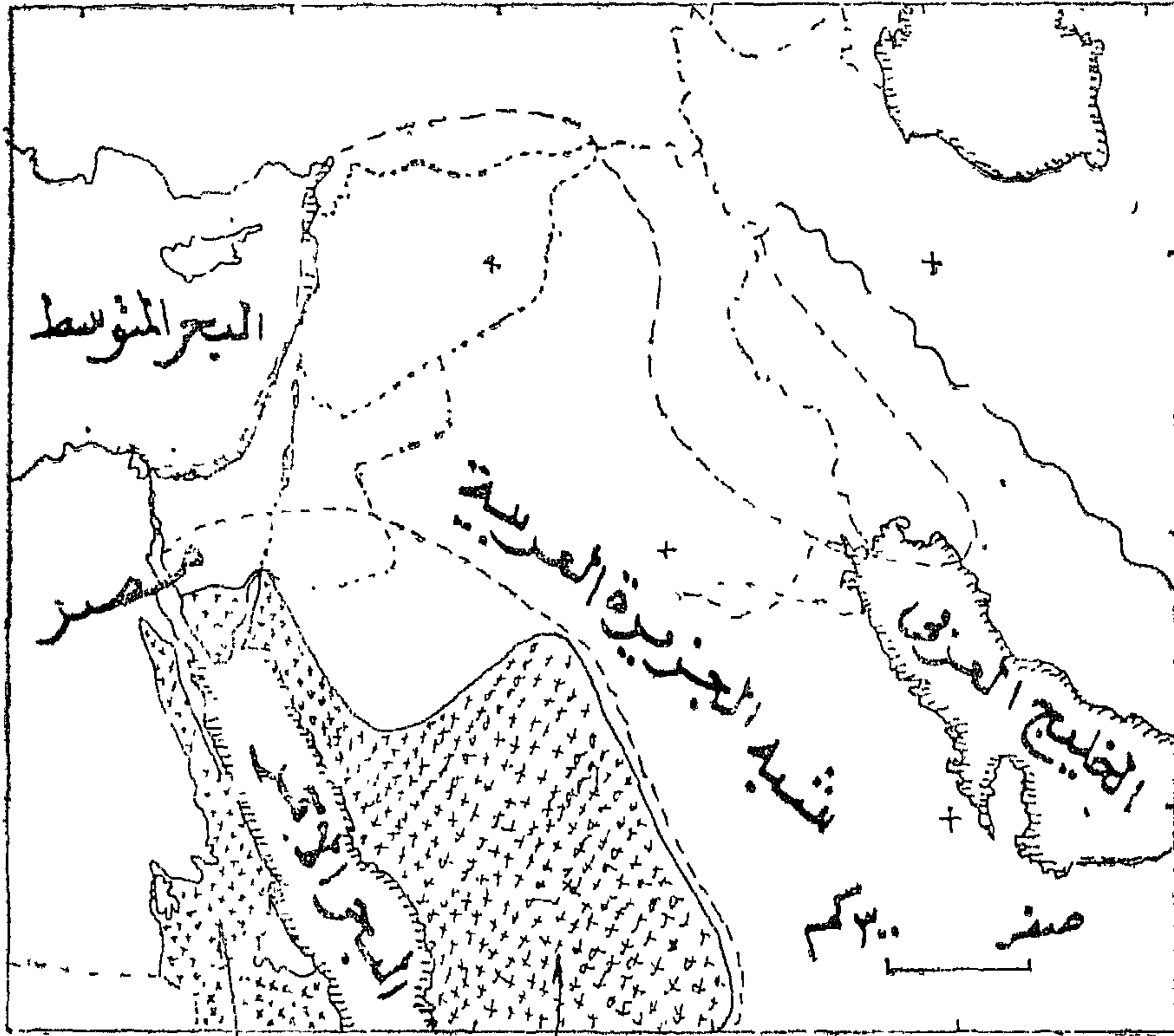
(ج) ديسايد

مواظ ٢.٢.٢

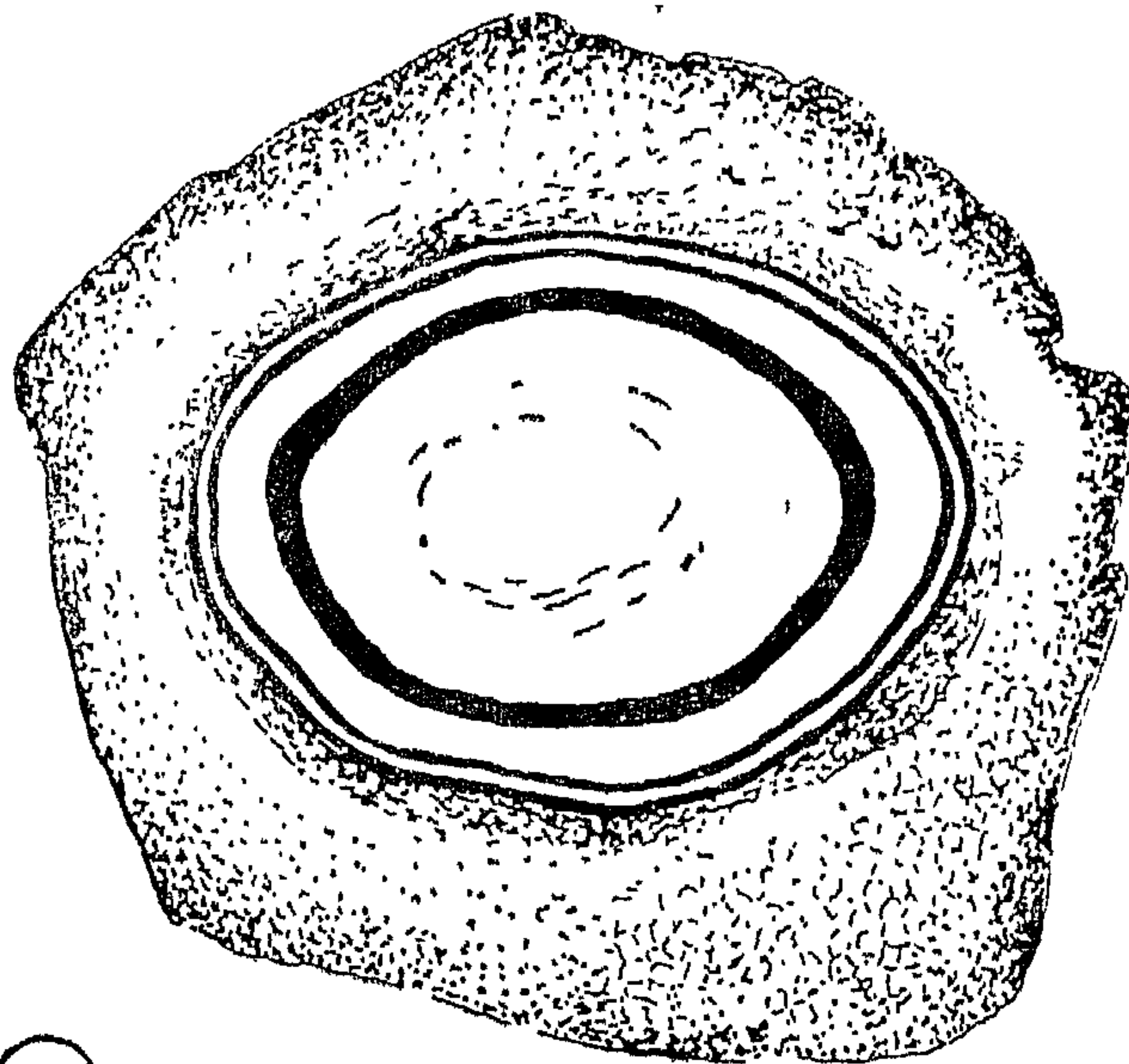
A.C.F. Diagram



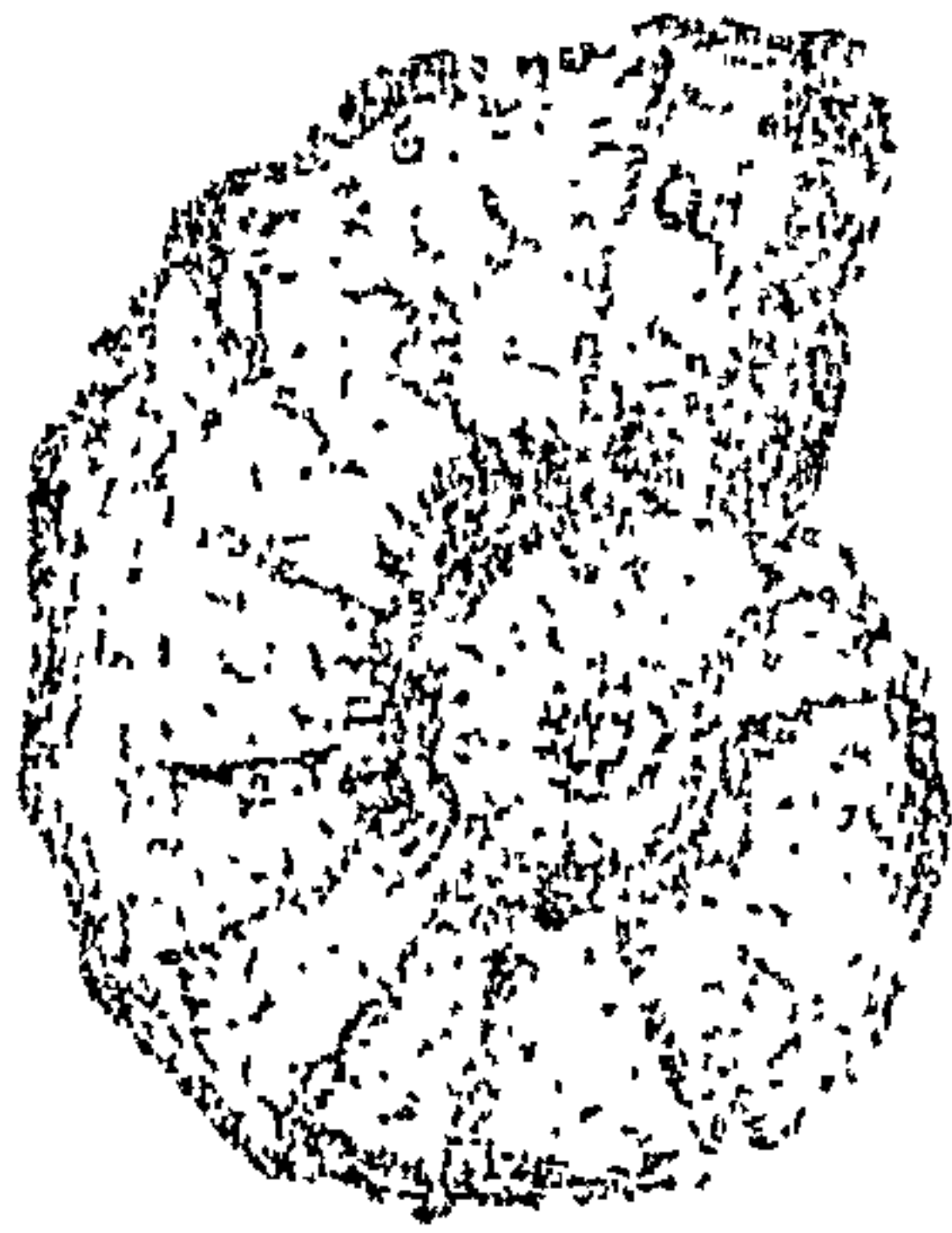
٤



٥ أجزاء من الدرع العربية والدرع الأفريقية
 African shield , Arabian shield.

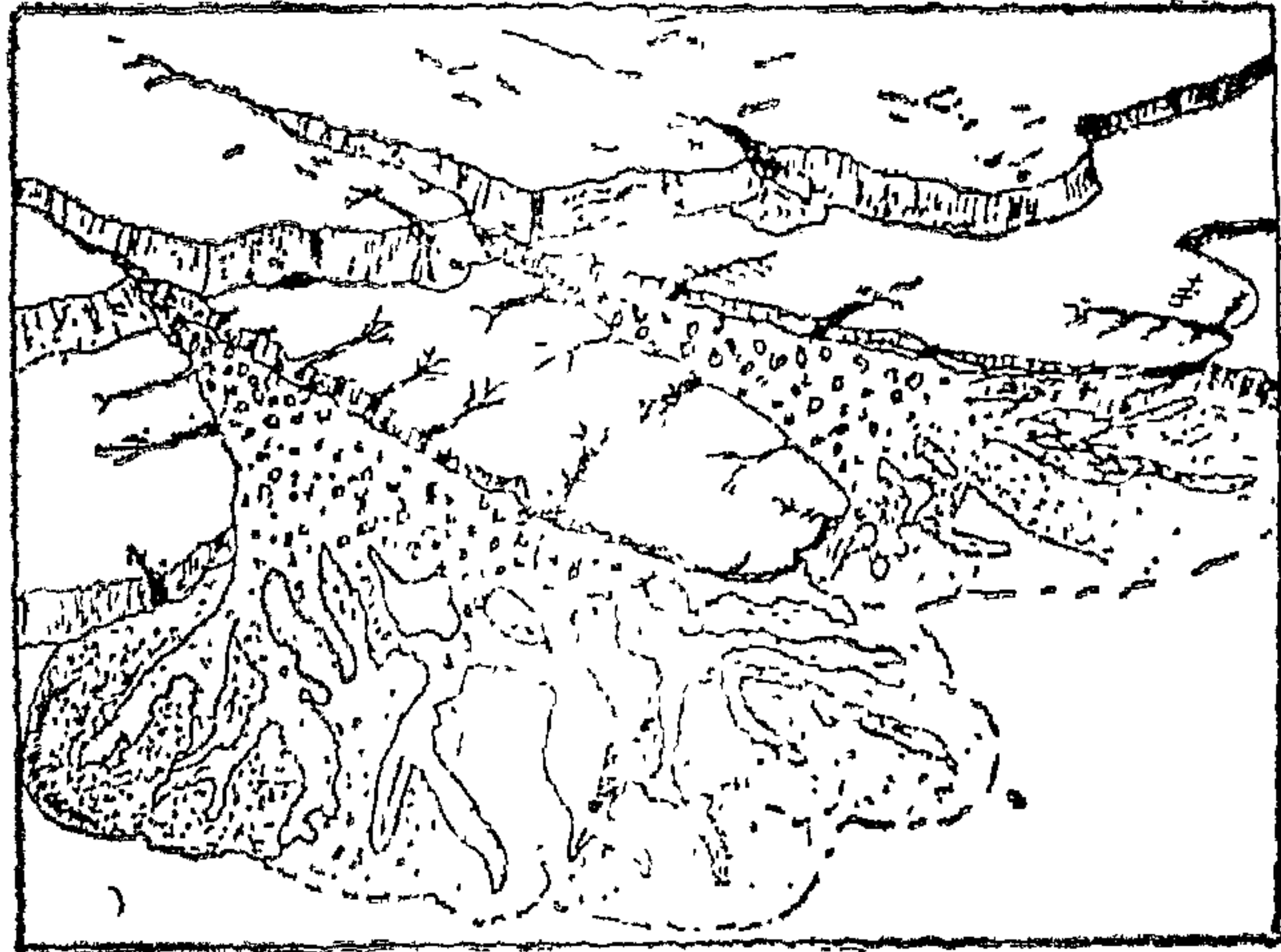


٦ Agate العقيق



Ammonite

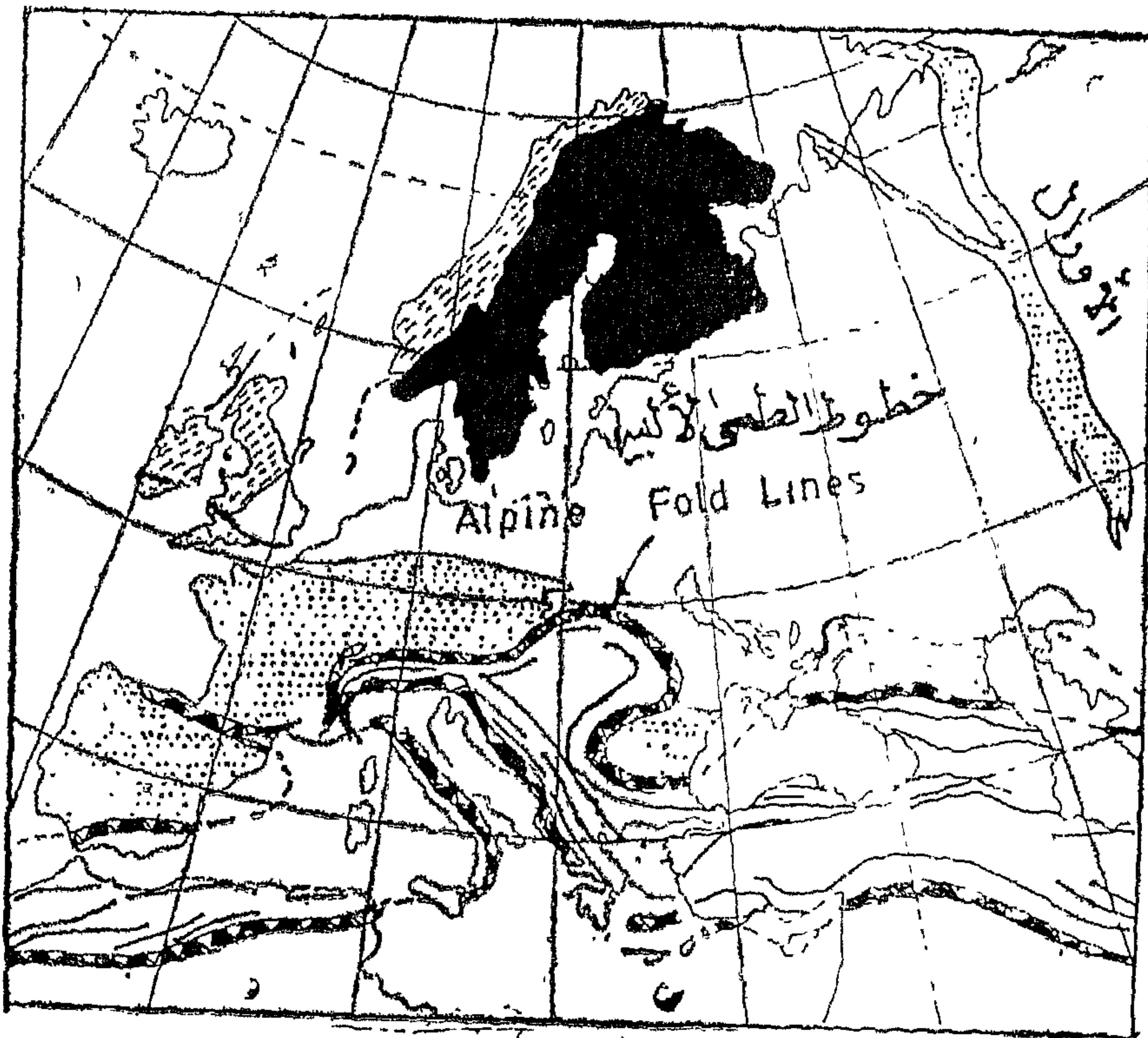
٩ أمونيت



مروحة طميية

٧

Alluvial Fan

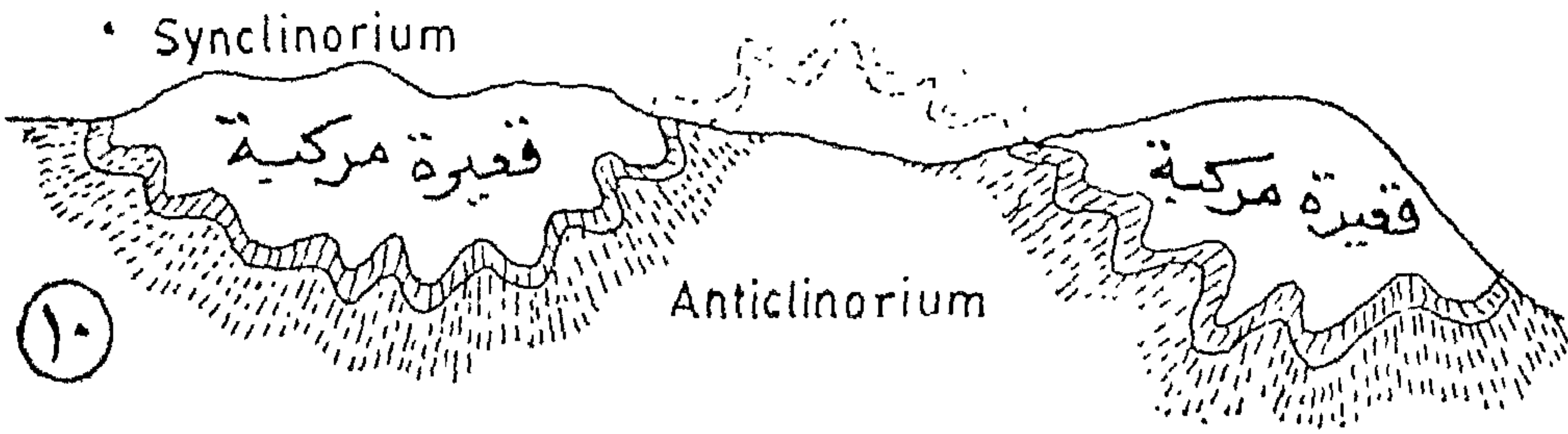


Tectonic Map of Europe

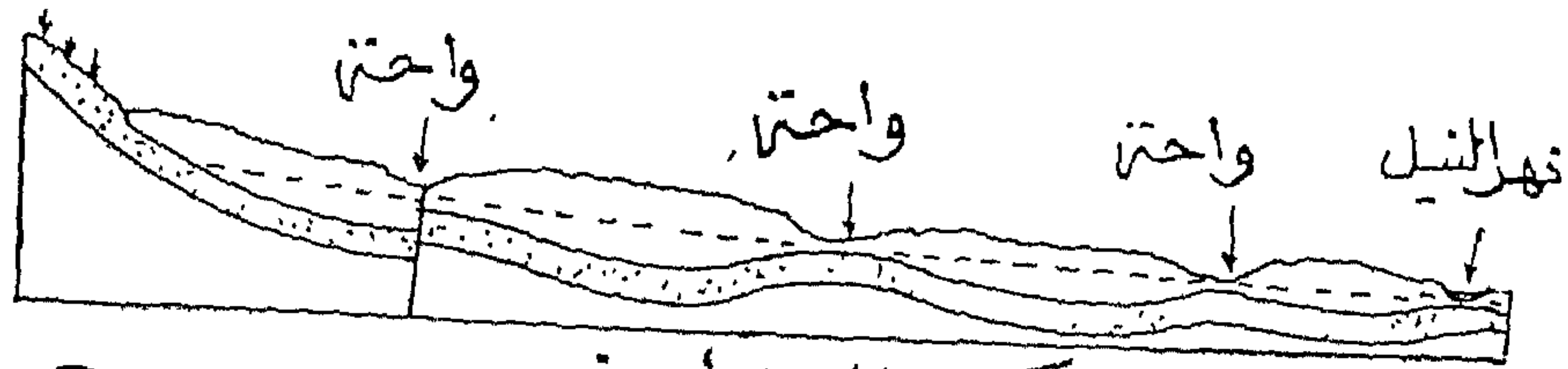
٨

خريطة أوروبا التكتونية

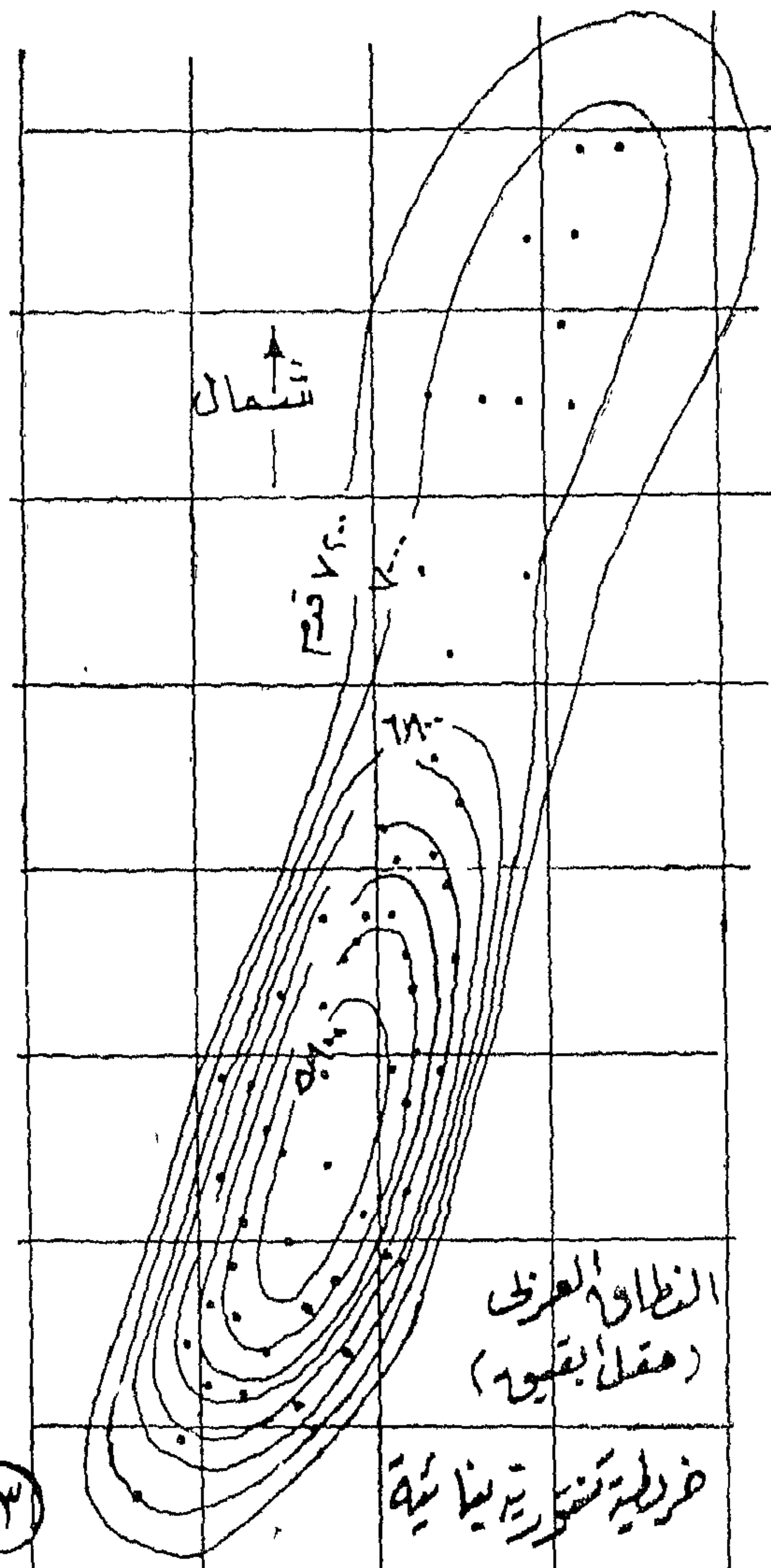
هضبة مركبة



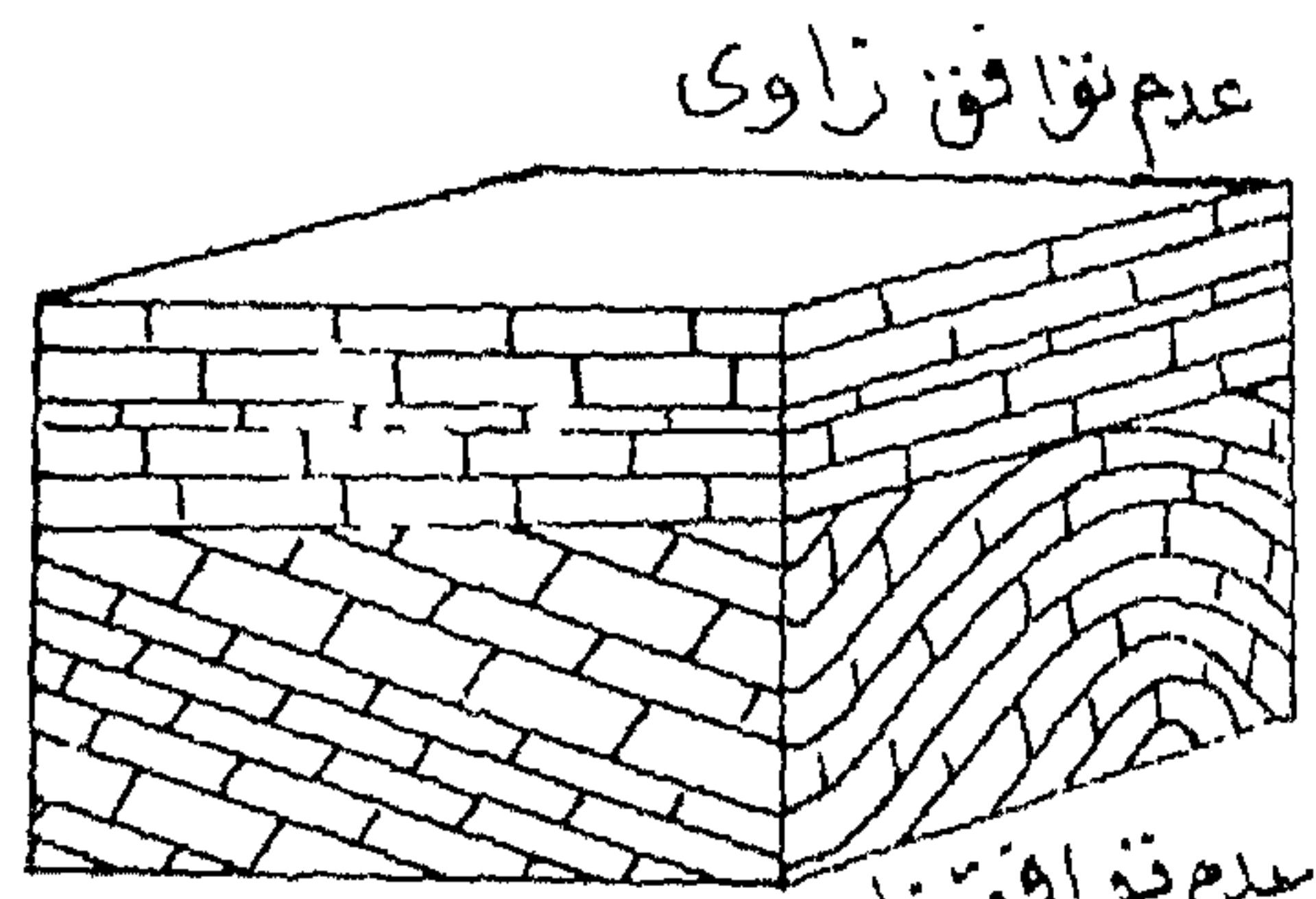
١٠



١١ Aquifer مكامن الماء الأرضي



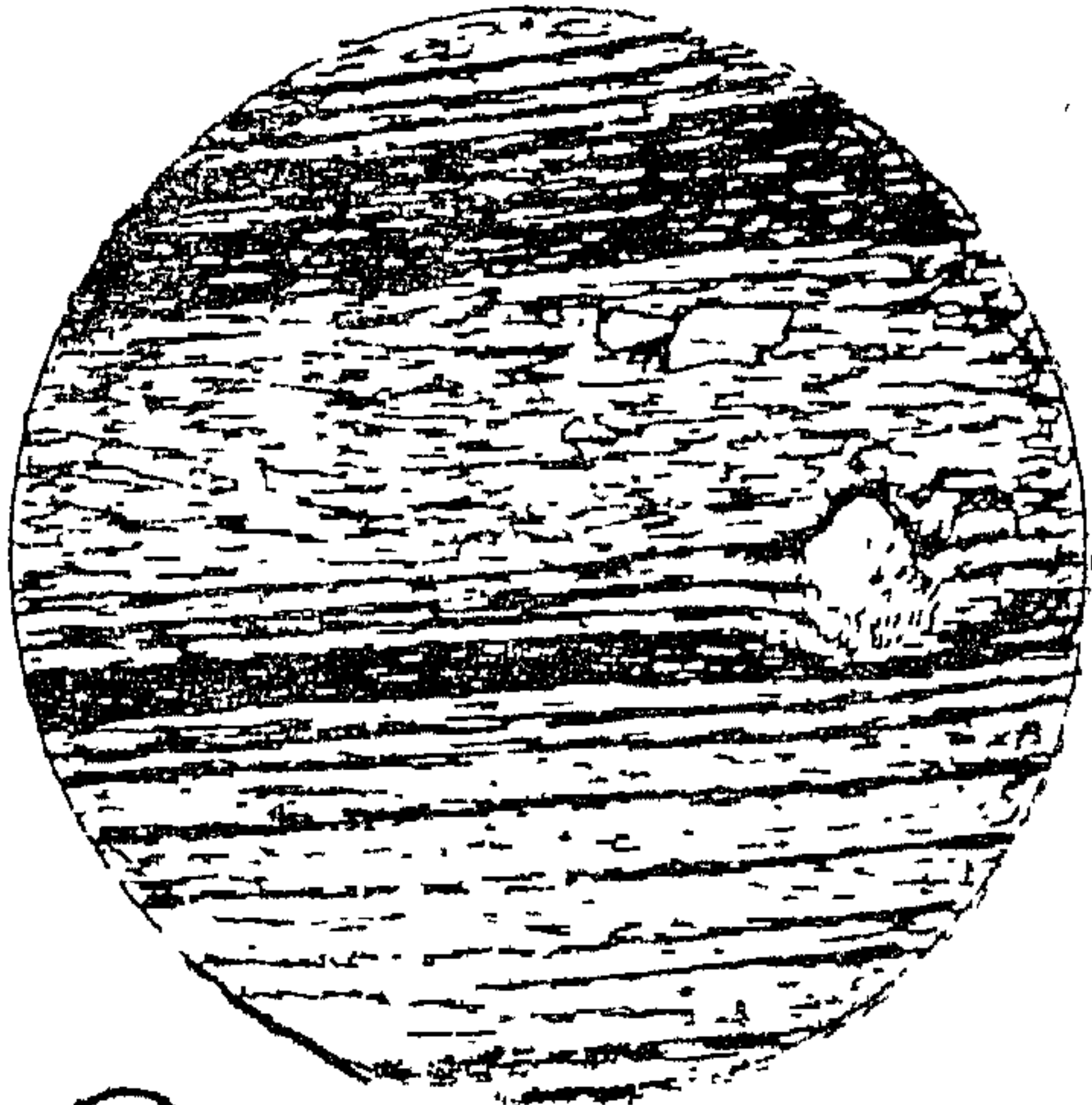
١٢



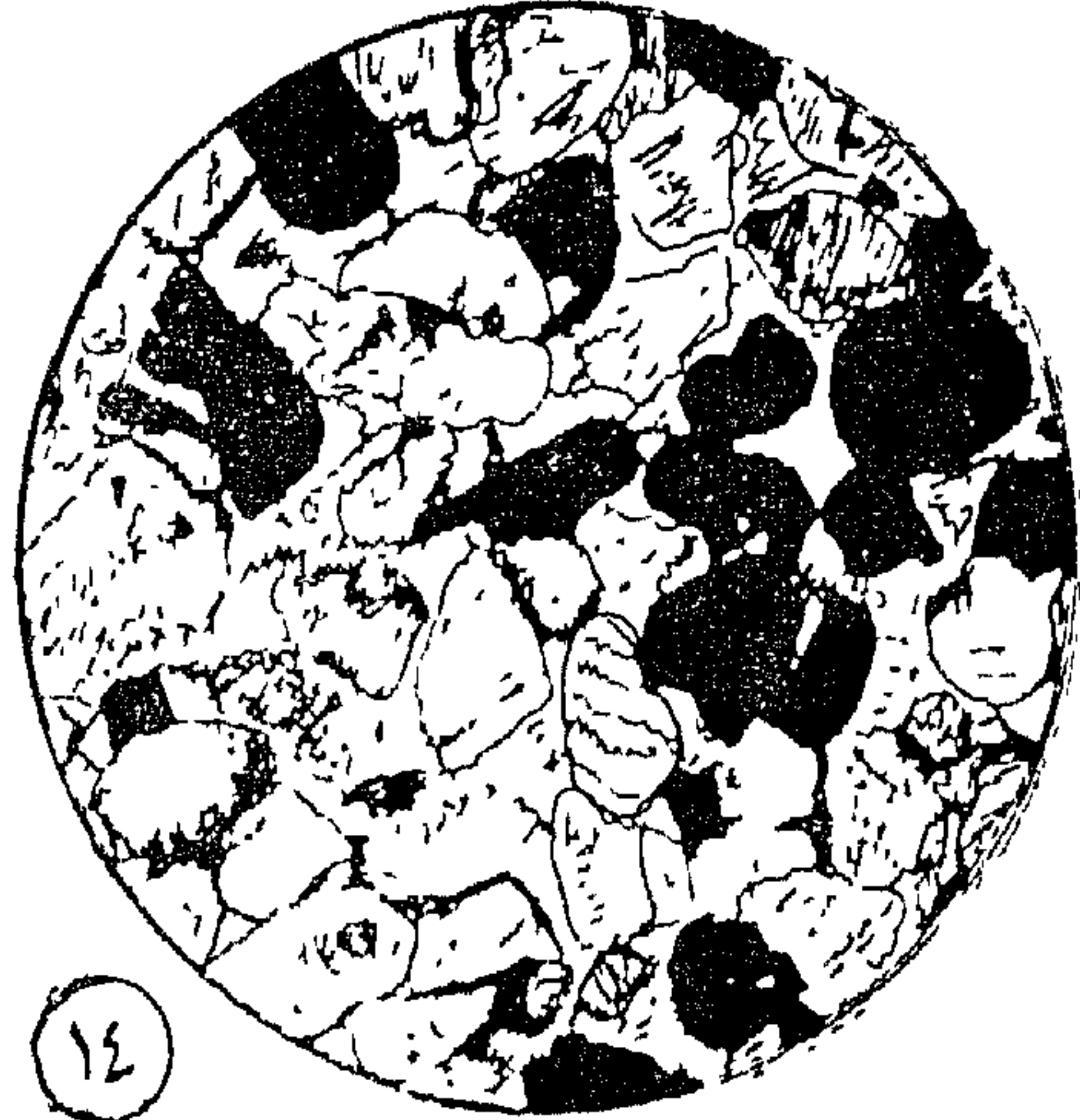
Angular Unconformity

١٣

Arab Zone (Abqaiq Field)



١٥ Argillite أريجيليت (قطاع مكبر)



١٤ Arenite أرينيت (قطاع مكبر)



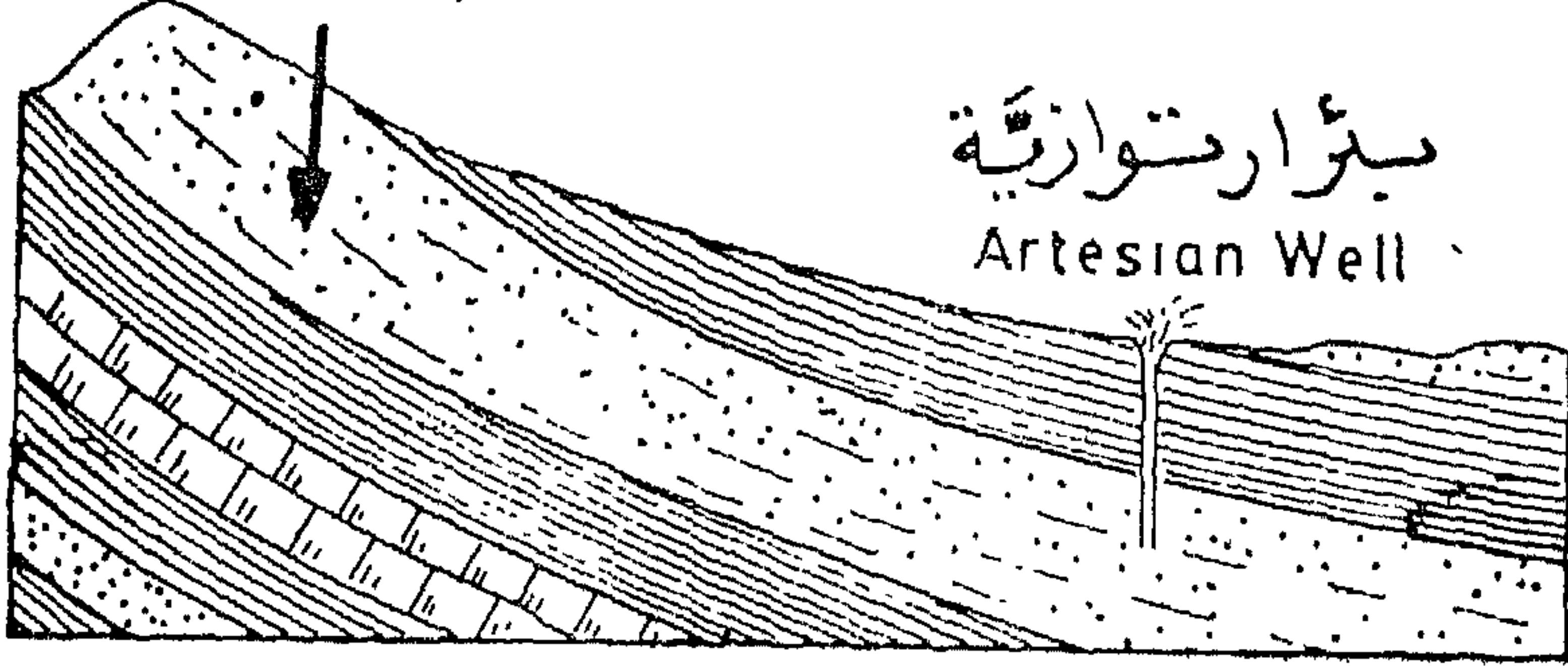
١٧



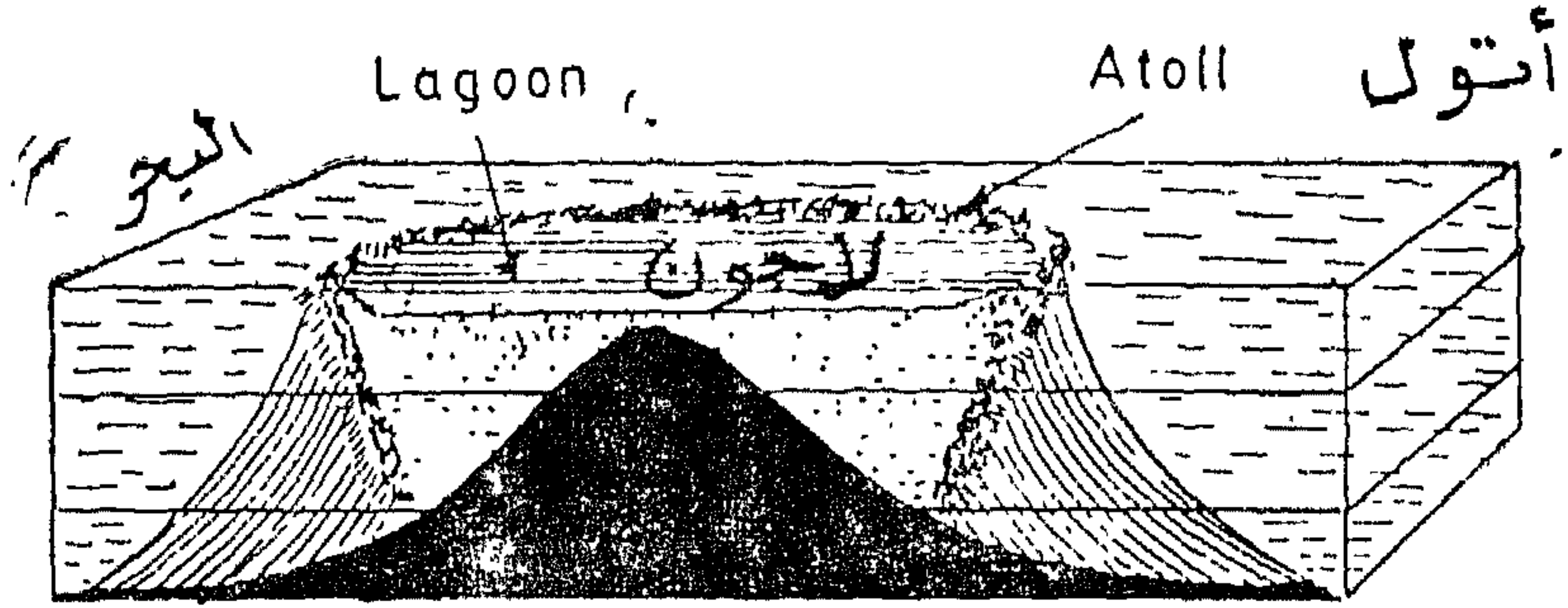
١٦ Arkose أركوز (قطاع مكبر)

مكمن ماء ارتوازي
Artesian Aquifer

بئر ارتوازية
Artesian Well

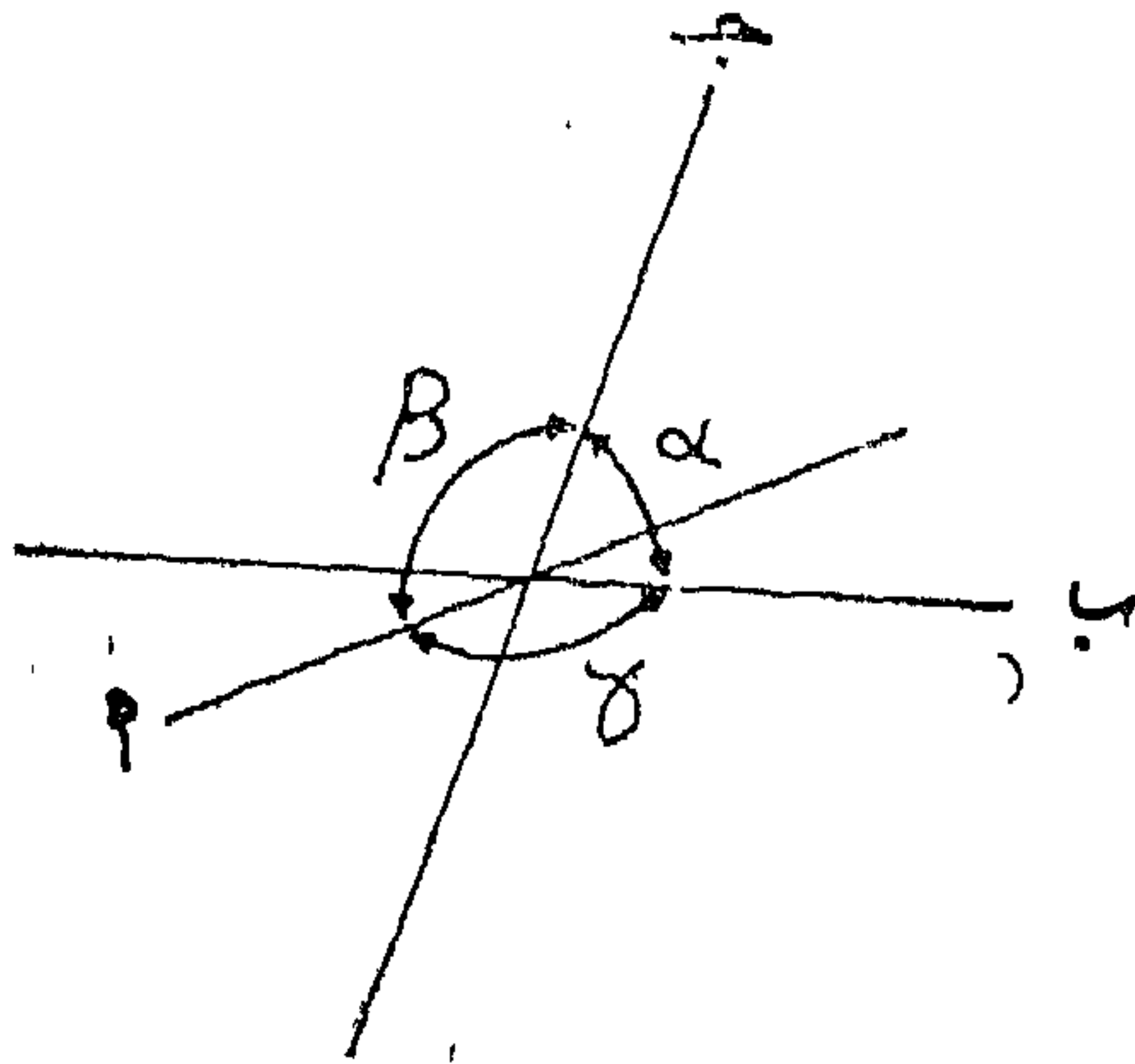


١٨



١٩

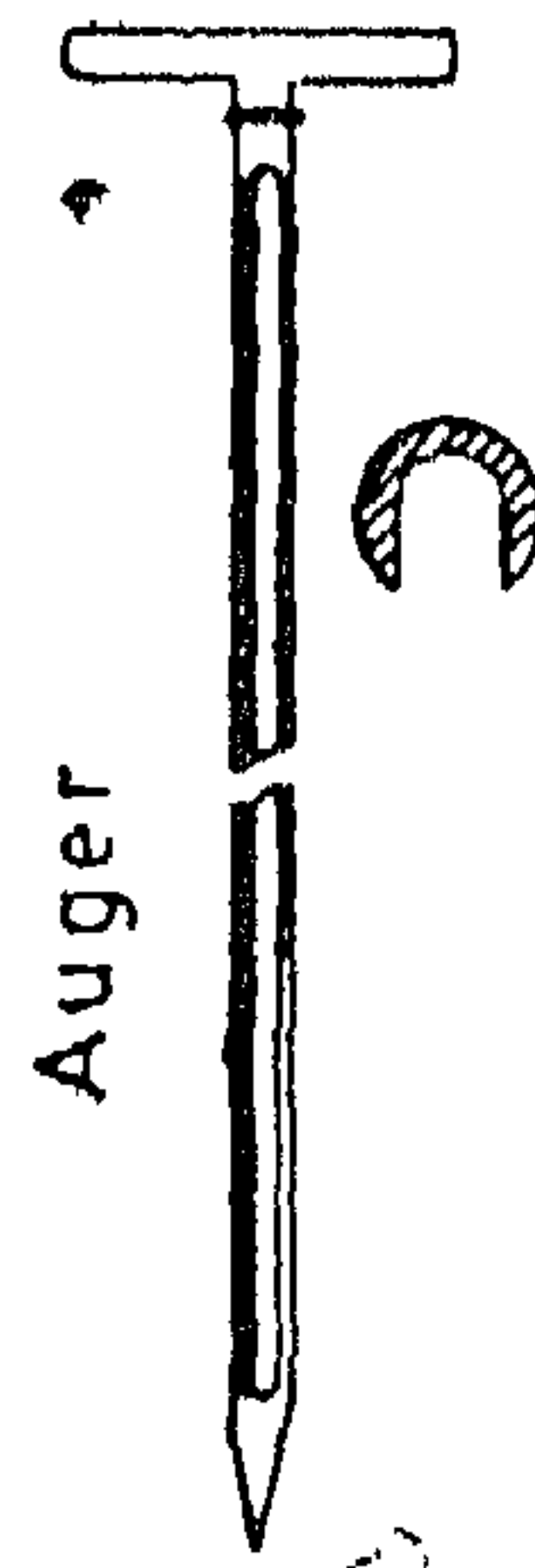
جوزيرة بركانية



Axial Angles

الزوايا المحورية

٢١



Auger

مثقاب حفرو

٢٠

(B)

- سيء الفرز - رديء الفرز badly sorted
- ١ - ما اختلفت أفرادها في الأشكال أو الصفات
برغم كونها من نوع واحد ويكون هذا
الاختلاف عادة في صفة واحدة .
- ٢ - صفة الرواسب والصخور الرسوبية
التي تتكون من خليط غير متجانس
من الحبيبات المتفاوتة الأحجام :
- عارضة baffle
- حاجز يوضع ليعترض حركة الغازات
أو السوائل ، ويساعد على تغيير اتجاه
الحركة .
- عارضة الخلاط baffle, mixer
- لوح عارض يوضع على جدار الوعاء
من الداخل وعلى مسافة محددة من القلاب
حتى يمنع السائل المجاور من الدوران مع حركة
القلاب وبذلك يساعد على تمام التقليب
والخلط :
- منزوح bailed
- ما ينزح من البئر من ماء وطين وبقايا
حفر . ويمكن أن يرمز إليه بالختصر (منز) .
- منزحة bailer
- إناء اسطوانى طويل محكم مزود بصمام
في قعره ، يستعمل في نزح الماء والطين من
آبار الحفر . ويمكن أن يرمز إليه بالختصر (نز) .
- محور ب b-axis
- = macro-axis (in triclinic system)
= المحور الطويل (في النظام الثلاثي الميل)
هو المحور (ب) في بلورات النظام
الثلاثي الميل وهو أكبر من المحور (أ) ويميل
عادة نحو يمين فاحص البلورة في الوضع
الذي توصف به . وفي المعتاد تختار المحاور
البلورية بحيث تكون موازية أكثر الوجوه
والحروف نموا .
- المنسطح ب b-pinacoid
- = منسطح الجنب = side pinacoid
= المنسطح الصغير = brachy pinacoid
- شكل في النظام البلورى المعينى مفتوح ،
يتكون من وجهين رأسيين متقابلين ، كل
منهما في شكل مستطيل يقطع المحور ب
ويوازي المحورين أ، ج والبارامترات [∞ أ :
ب : ∞ ج] والدليل (٠١٠) ، (٠١٠) .
- ارتداد موجى back - wash
- ظاهرة تراجع الماء عن خط الشاطئ
عقب وصول موجات الارتطام إلى ذروات
نشاطها .
- الحزن badland
- أرض جبلية صلبة أو رخوة الصخر
يصعب اجتيازها .

- فهي البيوتيت والهثورنبلند وقليل من الأكاسيد
المعتمة :
- banded iron ore deposits
■ رواسب خام الحديد الشريطية
تجمعات خام الحديد ذات البنية
الشريطية .
- banded structure ■ بنية شريطية
تركيب ناشئ عن تبادل طبقات رقيقة
تختلف اختلافاً بيناً من حيث التركيب المعدني
أو النسيجي أو كليهما . ويوجد في كثير
من الصخور النارية والمتحولة :
- bar, goose neck ■ قضيب معقوف
قضيب ذو انحناء راجع ، يشبه رقبة
الوزة .
- bar racks ■ رفوف قضبان
رفوف مصنوعة من القضبان .
- bar, reinforcement ■ قضيب تسليح
أسياخ من الحديد تستعمل في التقوية ،
مثل قضبان التسليح المستخدمة في أعمدة
الخرسانة في المباني .
- bar, sand ■ حاجز رملي
كثيب رملي مستطيل يكون حاجزاً في
الصحراء وعلى شاطئان البحار .
- barchan dune=crescentic dune
■ قَوْز = كثيب هلالى = كثيب برّخاني*
تجمع رملي يتخذ شكل الهلال ويكثر
في المناطق الصحراوية التي تسود فيها
- ball and socket joint
■ مفصل الحثق والكُرّة
مفصل تتداخل فيه إحدى القطعتين
في الأخرى ويكون فيه سطح التلامس
كروياً أو نصف كروي كما في مفصل
الكتف .
- ball - valve ■ صمام كروي
صمام يكون فيه سطحاً التلامس على
شكل نصف كرة :
- ballas ■ بالاس
ضرب من الألماس غير براق يستعمل في
الصناعة لصلادته العالية وهو وسط بين
الكاربونادو (أردأ ضروب الألماس) والألماس
الكريم النقي . يوجد في جنوب أفريقيا
والبرازيل على هيئة مجموعات كروية من
بلورات الألماس الدقيقة المرتبة ترتيباً
غير منتظم .
- ballast voyage ■ رحلة التوازن
رحلة حاملات البترول إلى موانئ الشحن
وهي خالية من البترول وتملاً خزاناتها بالماء
لحفظ توازنها فقط .
- banatite ■ باناتيت
صخر له علاقة بصخر الشوشوليت من
حيث الأصل التكويني . يتركب من معادن
الأورثوكلاز والبلاجيوكلاز والمرو ،
بنسب تتقارب مع نسب وجودها في
صخر الأداميلت فيما عدا نسبة معدن المرو
فهي أقل ، أما المعادن المافية في صخر الباناتيت

سلسلة جزر تبدو ممتدة أمامه فتعوق الاتصال المباشر للحوض بالمحيط وتؤدى إلى وجود بيئة ترسيبية تقل فيها حركة الماء وبالتالي ماتحويه من الأكسجين ومن ثم يقل الاتصال الحيوى كبحر اليابان .

■ برميل barrel

وحدة قياس إنتاج النفط الخام ، ويسع البرميل الأمريكى ٤٢ جالونا . ويمكن أن يرمز إليه بالمختصر (ب) .

■ برميل فى اليوم barrel per day (b/d)
عدد ماتنتجه البئر فى اليوم من نפט أو ماء مقدراً بالبرميل . ويمكن أن يرمز إليه بالمختصر (ب / يوم) .

■ برميل مصفى فى اليوم barrels condensate per day (BCPD)
كمية السوائل المقطرة مقدرة بعدد البراميل التى تنتج منها فى اليوم الواحد . ويمكن أن يرمز إليه بالمختصر (ب م / يوم) .

■ برميل مصفى فى الساعة barrels condensate per hour (BCPH)
كمية السوائل المقطرة مقدرة بعدد البراميل التى تنتج منها فى الساعة الواحدة . ويمكن أن يرمز إليه بالمختصر (ب . م / سع) .

الرياح فى اتجاه واحد تقريباً طول العام (شكل ٢٢ ، ص ٧٥) .

■ حقل "باردسديل" Bardsdale Field
واحد من حقول النفط الغنية التى تنتج نفلها من طبقات صخرية من أصل لا بحرى ويقع هذا الحقل فى منطقة فنتورا بكاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية ، وتتكون صخوره المنتجة من سحنات طباقية حمراء برية تبلغ ثخانتها ٢٥٠٠ متر موزعة على حوض فنتورا ، ويتراوح عمر تلك الصخور بين الأيوسين العلوى والميوسين السفلى وتتكون من صخور رملية أركوزية دقيقة الحبيبات مع قليل من الطفل الغرينى والأحجار الطينية ورصيص رملى سىء الفرز .

■ باريت barite
معدن تركيبه الكيمىائى كبريتات الباريوم باكب اء - Ba SO₄ يتبلور فى النظام المعينى القائم . عديم اللون أو أبيض يحتوى على بعض شوائب ملونة ، درجة صلادته بين ٣ ، ٣ ، ٣ ، ٥ . ثقيل نوعاً ، وثقله النوعى حول ٤ ، ٥ ؛ يوجد أحياناً فى عروق تختلط بالحامات الكبريتيدية للزنك والرصاص .

يستعمل فى صناعة الطلاء والنسيج وإعداد طبقات الحفر :

■ حوض محتجز barred basin
حوض الترسيب الذى يحول بينه وبين المحيط عائق برى من جزيرة أو

ويمكن أن يرمز إليه بالمختصر (ب . ماء) .

barrels water per day (BWPD)

■ براميل ماء في اليوم

إنتاج الماء مقدرا بالبرميل في اليوم

ويمكن أن يرمز إليه بالمختصر :

(ب . ماء / يوم)

barrels water per hour (BWPH)

■ براميل ماء في الساعة

إنتاج الماء مقدرا بالبرميل في الساعة

ويمكن أن يرمز إليه بالمختصر (ب .

ماء / سع)

barrier ■ عائق (حاجز)

عائق طبيعي يمنع انتشار الكائنات الحية من نبات وحيوان كسلسلة جبال عالية أو بحر مقفل أو محيط متسع أو صحراء شاسعة أو غير ذلك .

barrier beach ■ سيف حاجزى (قصة حاجزية)

حيد منخفض يوازي الشاطئ في ناحية البحر ويمثل خط ارتطام أمواج الانتقال .

barrier islands ■ جزر حاجزية*

مساحات مستطيلة من الركام الشاطئى تنتظم في سلاسل يفصلها عن خط الشاطئ الأصيلي لاجون (بحيرة شاطئية مستطيلة) وتبدو كأنها حواجز متقطعة (شكل ٢٣ ، ١١٩ ، ص ٧٥ ، ص ٢٤٣) .

barrels fluid per hour (BFPH)

■ برميل من السوائل في الساعة

كمية السوائل النفطية مقدرة بعدد البراميل التي تنتج منها في الساعة الواحدة .

ويمكن أن يرمز إليه بالمختصر (ب .

سل / سع)

barrels oil per day (BOPD)

■ براميل زيت في اليوم

جملة الإنتاج اليومى من النفط مقدرة بالبراميل .

ويمكن أن يرمز إليه بالمختصر (ب .

ريت / يوم)

barrels per hour (BPH)

■ براميل في الساعة

مقياس لإنتاج النفط الخام مقدرا بعدد البراميل في الساعة .

ويمكن أن يرمز إليه بالمختصر (ب / سع) .

barrels per well per day (BPWPD)

■ براميل البئر في اليوم

ماتنتجه بئر من النفط الخام مقدرا

بعدد البراميل في اليوم .

ويمكن أن يرمز إليه بالمختصر :

(ب . بر / يوم)

barrels water (BW) ■ براميل ماء

إنتاج الماء مقدرا بالبراميل .

- basalt ■ بازلت*
صخر بركاني قاعدي دقيق الحبيبات ،
لونه إلى السواد وأهم مكوناته معدن
البلاجيوكلاز مع معدن الأوجيت وبعض
الماجنتيت ويكثر في منطقة أبي زعبل بمصر ،
ويستعمل في رصف الطرق لقوة احتماله
(شكل ٢٥ ، ص ٧٦) .
- base - level (of erosion)
■ المستوى الأدنى للتححات
المستوى الذي يصل إليه قاع النهر فلا
يمكنه أن يمتد فيه أكثر مما وصل إليه
(شكل ٢٤ ، ص ٧٥) .
- basement rocks ■ صخور القاعدة
صخور عتيقة نارية بلوتونية وغيرها تكون
نوى الكتل القارية وترتكز عليها الصخور
الرسوبية ، وأحيانا تكشفها على السطح
عوامل التعرية أو التحركات الأرضية
أو العاملان كلاهما . وهي تتبع في الغالب
حقب ما قبل الكمبري .
- base stock petroleum
■ مخزون نفطي أساسي
الرصيد الأساسي للنفط (البترول)
أو لأهم المواد الناتجة منه .
- base stocks ■ مخزون أساسي (١)
مخزون الحامات الأساسي في الأرض .
- barrier reefs ■ شعاب حاجزية*
أرصفة عالية من الشعاب المرجانية تكون في
هيئة حواجز عالية حول الشاطئ وتفصلها عنه
بحيرات شاطئية طولية (شكل ٨٩ ، ص ١٧٧) .
- bars, solid steel ■ قضبان فولاذية
قضبان صماء مصنوعة من الصلب .
- bars, tie ■ قضبان الربط
قضبان تستعمل في ربط المعدات بعضها
ببعض لتثبيتها أو لمنعها من الحركة .
- basal conglomerate=basal sandstone
■ رصيص قاعدي = حجر رملي قاعدي
حالة من هيئات التتابع في ^٣الصخور
الرسوبية يكون فيها الجزء الأسفل من التكوين
الجيولوجي الأحدث (أى الأعلى) عند
سطح عدم التوافق مكونا من كنجلمرات
أو حجر رملي مستمد من كسارة من التكوين
الجيولوجي الأقدم (أى الأسفل) .
- basal pinacoid ■ المنسطح القاعدي
شكل مفتوح ، يتكون من وجهين
متوازيين على جانبي مستوى التماثل الأفقي ،
يقطع كل منهما المحور ج ، ويوازي المحورين
أ ، ب والدليل (١٠٠) والرمز (١٠٠) .
- basal plates ■ الألواح القاعدية
حلقة من خمسة ألواح كأسية في درقة
الزنبقيات تعلو حلقة الألواح تحت القاعدية
وتبادلها أوضاعها (بين شعاعية) .

(١) الأرصدة الرئيسية .

- basining ■ تحوُّض
هبوط الأرض في هيئة أحواض متعددة نتيجة لحركات تكتونية ، أو نتيجة لذوبان ونقل بعض المواد الملحية والحسبية بواسطة المياه الأرضية .
- bastard coal ■ الفحم الحسيس
طبقات دقيقة من الفحم توجد أحياناً في أسفل طبقات الطفل التي تعلو طبقات الفحم الرئيسية مباشرة .
- bastard file ■ المبرد المعتاد
مبرد نصف خشن يصلح في أغراض عديدة .
- bastard quartz ■ المرو الحسيس
مصطلح يطلقه عمال المناجم على ضرب من المرو الأبيض الزجاجي الخالي من المعادن الاقتصادية .
- batch ■ تشغيلة
وصف لعملية صناعية كاملة مبتدئة من المواد الخام ومنتهية بالمادة المنتجة .
- batch column ■ برج التشغيلة
برج تجرى فيه العمليات الصناعية على دفعات .
- batch plant ■ مصنع التشغيلة
مصنع تجرى فيه عمليات التصنيع على دفعات .
- basic - front ■ الجبهة القاعدية
= Fe - Mg front
= جبهة الحديد والمغنسيوم
حدود العروق والأجسام الجرانيتية الصغيرة ، وهي تتميز بنسبة من البيوتيت والمعادن الحديدية الماغنيسومية الأخرى أعلى مما تحويه الأجسام الجرانيتية نفسها .
- basic rocks ■ الصخور القاعدية
صخور نارية تتراوح فيها نسبة ثاني أكسيد السليكون بين ٤٥٪ و ٥٥٪ من تركيبها .
- basicoronal system ■ نظام قاعدة التاج
خمسة أزواج من الألواح الهيكلية تحيط بالخطم مكونة حلقة تعمل كحالة لجهاز المضغ الذي يسمى بمصباح أرسطو .
- basin (structure) (١) ■ بنية حوضية (حوض)
بنية تركيبية في صورة طية إلى أسفل ، يكون فيها ميل الطبقات منتظماً إلى الداخل وفي كل الجوانب ونحو نقطة مركزية .
- basin margin reefs ■ شعاب حواف الأحواض
شعاب مرجانية تنمو على حواف البحار .
- basin, structural ■ حوض بنائي
مساحة من الأرض مقعرة تميل فيها الصخور نحو نقطة مركزية ، ترسبت فيها الصخور ثم تقعرت .

(١) بنية قصبية .

bathypelagic zone of the oceanic environment

■ النطاق العميق من البيئة المحيطية*

جزء من البيئة المائية المحيطية ينحصر بين ٢٠٠ متر ، ٢٠٠٠ متر (شكل ٢٨ ، ص ٧٦) .

battery of wells

■ طقم آبار (١)

مجموعة آبار مرصوفة تتصل بمضخة واحدة ، أو بأية وسيلة رفع أخرى لسحب المياه منها .

bauxite

■ بوكسيت

راسب يتركب من أكسيد الألومنيوم المائي فقير في الحديد ، يوجد في المناطق الاستوائية المطيرة ويستغل مصدراً لعنصر الألومنيوم .

beach concentrates

■ مراكز السيف

رواسب رمالية تتكون عند بعض الشواطئ في ظروف مناسبة وتتركز فيها نسبة عالية ومتوسطة من المعادن الثقيلة ذات الأهمية الاقتصادية في الغالب . ومن أمثلتها راسب معدن المونازيت المشمع والألمنيت والزركون في الرمال السوداء .

beach cusps

■ ضروس السيف

نوعات في القضة تفصل بينها تقعرات في ناحية البر وتنتج من التآكل المتفاوت في خط الشاطئ .

batch production

■ إنتاج تشغيلي

إحدى طرق الإنتاج يكون فيها العمل على دفعات وبطريقة غير مستمرة .

batholith = bathylith

■ باثوليث

كتلة ضخمة من صخور نارية جرانيتية لم يوصل إلى قرارها (شكل ٢٦ ، ص ٧٦) .

bathyal habitat

■ مثنوى عميق*

نطاق من البيئة المائية القاعية ينحصر بين عمق ٢٠٠ متر ، ٢٠٠٠ متر (شكل ٢٨ ، ص ٧٦) .

bathymetric cycle

■ دورة الأعماق البحرية

مراحل الترسب التي تتداولها شواطئ البحار وأعماقها وتنشأ من هبوط تدريجي في منطقة الترسب ، فإذا ما انعكست حركة الهبوط تتكرر هذه المراحل في عكس اتجاه ترسبها السابق وبذلك تتكرر الدورة .

bathymetric zones

■ نطقت الأعماق*

أقسام الأعماق البحرية تبعاً لمقدار عمقها (شكل ٢٨ ، ص ٧٦)

bathymetry

■ قياس الأعماق

دراسة تعنى بتقدير الأعماق في البيئات الترسيبية الحديثة والقديمة بطريق الاستدلال عليها من دراسة طبيعة الفتوة والفلورة والرواسب .

bedded iron ore deposits

- رواسب خام الحديد الطباقية
- رواسب من خام الحديد في شكل طبقات .

bedded ores الخامات الطباقية

- الخامات التي تتكون على هيئة طبقات أو رواسب طباقية مثل مافي بريطانيا من خامات الحديد الجوراوية ، وخامات المنجنيز الكبرية ومافي مصر من خامات حديد أسوان ، والواحات البحرية ، ويتميز الخام بشخانة منتظمة ورتب متقاربة في الجودة .

bedding=stratification * الطباقية*

- كون الصخور الرسوبية طبقات بعضها فوق بعض (شكل ٢٧ ، ص ٧٦) .

bedding plane مستوى الطباقية

- المستوى الذي تتكون الطبقات عليه .

bed rock * صخر الأديم (الأساس)*

- صخر المنطقة الذي ترتكز عليه التربة والذي لم تؤثر فيه المؤثرات الجوية بعد . وقد تكون التربة المرتكزة عليه ناتجة منه أو مترسبة فوقه ومنقولة إليه من أماكن أخرى (شكل ١٧٩ ، ص ٣٨٤) .

beidellite ■ بيديليت

- معدن ألومنيوم من مجموعة « المونتموريللونيت » (Montmorillonite)

beach deposits ■ رواسب السيف^(١)

- الصخور التي ترسب في منطقة المد والجزر .

beach drifting ■ انجراف السيف

- تحرك الفتات السائب على طول الشاطئ بفعل الأمواج المائلة والتيارات الشاطئية وتراكمه في هيئة لسان طويل منحني تجاه البحر مما يعرقل أعمال المراسي . .

beach placer ■ برقة السيف^(١) (مكيبث)

- رواسب من مواد متفتتة بها معدن واحد أو أكثر من المعادن النفيسة تجمعت على شواطئ البحار الحالية أو القديمة .

beak ■ المنقار

- قمة القرن أو طرفه في صدفة المسرجانيات .

bearing grease ■ شحم كراسي المحاور

- نوع من الشحوم التي تتحمل الحرارة العالية ، يستعمل في تشحيم محاور الآلات سريعة الحركة .

bed=stratum (Pl. strata)

■ الطبقة (ج . طبقات)

- وحدة متجانسة من الصخور الرسوبية تختلف عما يليها لونا وتركيبا ويزيد سمكها عن الراق كطبقة الحجر الرملي وطبقة الحجر الجيري ويفصلها عما يجاورها سطح الطباقية .

(١) أقر أيضا : قرارات السيف .

تكونت بالتعرية المتباينة لصخور مختلفة المقاومة .

(ب) شاطئء سابق شكلته الأمواج لبحر أو بحيرة أو رقعة نهر (شكل ٣٢، ص ٧٨) .

■ برقة المنصّنة (مكيث) bench placer

رواسب من مواد مفتتة فيها معدن أو أكثر من المعادن النفيسة ، تجمعت بفعل مجارى المياه وتعلو رواسب الأنهار الحالية ما يقرب من ١٥-٣٠ مترا) .

■ طيات الثنى bending folds

الطيات التى تنشأ عن قوى الضغط الرأسية ذات الشدة المختلفة فى المواضع المختلفة من مسطحات الصخور . وهذا النوع من الطى لا يودى إلى قصر فى طول قطاع الطية إذ أن الطى يكون نتيجة الدفع من أسفل نحو أطراف الطية .

■ البيئة القاعية benthic environment

القاع الأرضى من البيئة البحرية .

■ المثوى القاعى benthic habitat

نطاق يمتد على كل أرضية المحيط من السطح عند الشاطئ حتى الأعماق ، ويتميز بأن الأحياء التى تعمره قاعية المعيشة ولكن تختلط رواسبه ببقايا من الكائنات الهائمة أو السابحة . وينقسم إلى عدة أقسام .

■ القاعيات benthos

ما يعيش فى قاع البحر من أحياء .

■ حقل نפט «بلشر» Belcher oil field

أحد حقول النفط فى منطقة أونتاريو بكندا ، يعد مثالا لحقول النفط التى تحتزن نبتها فى نطق من صخر الدولوميت- المنفذ التى تحتويها صخور حجر جبرى أصم ، وتتكون نطق الدولوميت هذه نتيجة للذلمة المحلية لصخور الحجر الجي - ويسمى التكوين المنتج فى هذا الحقل تكوين ساليينا ويتبع العصر السيلورى .

■ البلمنيت (السيجاريات)* Belemnites

حيوانات بائدة من الرأسقدميات أصدافها بشكل السيجار ، وزمنها الجيولوجى من العصر الترياسى حتى آخر العصر الطباشيرى (شكل ٢٩ ، ص ٧٧) .

■ حزام belt

نطاق من طبقات صخرية معينة منكشف على السطح .

■ حزام ماء التربة belt of the soil water

جانب نطاق التهوية القريب من سطح الأرض الذى يحتوى على رطوبة التربة .

■ حزام التجوية belt of weathering

النطاق العلوى من سطح الأرض الذى تؤثر فيه عوامل التجوية حتى عمق معين يتوقف عنده نشاطها .

■ منصبة* bench

(١) مساحة من الأرض مستوية أو ذات ميل بسيط ، وجوانبها شديدة الانحدار

خام حديد يمكن استخلاص الحديد منه بطريقة « بسمر » ويحوى من الفسفور ما لا يزيد على ٠.٤٥ ٪ .

beta + (B+) angle

■ زاوية بيتا الموجبة (ب+) *

الزاوية المنفرجة بين المحورين أ ، ج في الاتجاه الإنسي وهي زاوية مكاملة للزاوية بيتا السالبة (ب-) (شكل ٢١، ص ٤٩) .

■ زاوية بيتا السالبة (ب-) * - (B) - beta-

الزاوية الحادة بين المحورين أ ، ج في الاتجاه الوحشي وهي زاوية مكاملة للزاوية بيتا الموجبة (ب+) (شكل ٢١، ص ٤٩) .

■ جبال بينية betwixt-mountains

النطاق المتوسط من الجبال في مناطق الطي الكبيرة ، وهو نطاق تقل فيه ظواهر التحرف وبنياته بالنسبة للنطاقين الجانبيين .

■ شَطْفٌ bevelling

إزالة (كَشَط) حد الصخر ليصبح سطحاً .

■ حقل نفط «بيبي. أيبات» * Bibi Eibat field

أحد حقول النفط المتعددة المكامن النفطية في بنية قبوية ضخمة مستطيلة ، يقطع هامتها بركان وحل قديم بالإضافة إلى مجموعته من الصدوع .

■ بنتونيت bentonite

نوع من الطين يتكون من تحلل الرماد البركاني وخاصة من معدني المونتموريللونيت beidellite والبيديليت montmorillonite وتعالج به منتجات البترول لتحسين لونها .

■ بنزول benzol

مركب أروماتي يتكون من الكربون والإيدروجين ؛ صيغته الكيميائية (ك_٦ ه_٦) . وهو سائل عديم اللون يغلي عند ٨٠ °م ودرجة انصهاره ٥,٥ °م . وينتج عن تقطير قطران الفحم ويستعمل مذيباً في صناعة كثير من المركبات العضوية الهامة .

■ خانق جليدي Bergschrund

شق سحيق قريب من منشأ مثلجة أو مسطح جليدي يتكون في الصيف عند حافة الدارة نتيجة للشد المتزايد عند رأس المثلجة في الاتجاه المضاد للجرف الشديد الانحدار المتكون عند منشئها .

■ بيرلومتر beryllometer

جهاز للكشف - عن عنصر البريليوم باستخدام ظاهرة التنشيط الفوتونيوتروني وقد ساعد هذا الجهاز في الكشف عن معادن جديدة للبريليوم .

Bessemer iron ore

■ خام حديد « بسمر »

- biofacies ■ سحنة حيوية
صفة الصخر المتعلقة بطبيعة ما يحتويه
من الأحافير كما في صخر المرجان وصخر
الطباشير .
- biofacies maps ■ خرائط السحنة الحيوية
الخرائط الجيولوجية التي توضح توزيع
الصخور من حيث سحتها الحيوية .
- biogeochemical prospecting
■ تنقيب بيوجيو كيميائي
التحليل الكيميائي للنباتات التي تجمع
وفق نظام محدد من منطقة ما للكشف عما
قد يكون بها من عناصر الخامات . فيمد
خام ما التربة التي تعلوه بكميات غير عادية
من الفلز أو الفلزات التي يشتمل عليها ،
فتوصله التربة بدورها للنبات الذي ينمو
فوقها ، فتظهر من هذا الفلز كميات غير
عادية عند تحليل النبات تحليلا كيميائيا
دقيقا .
- biogeography ■ جغرافية حيوية
فرع من علم الجغرافية يختص بدراسة
توزيع الأحياء على سطح الأرض وعلاقة
بعضها ببعض .
- bioherm ■ صخور شعابية (بيوهرم)
مكونات جيولوجية جيرية شعابية من
أصل عضوي تمتاز بتكونها من أحافير
كبيرة في الحجم كالمرجان وبعض المحارات
الضخمة .

- تتبع صخوره المنتجة العصر البليوسيني -
ويعد مثلا لحقول النفط التي تقطعها براكين
الوحدل في منطقة باكو على ساحل بحر
قزوين بالاتحاد السوفيتي وهي منطقة غنية
ببراكين الوحدل القديم منها والحديث (شكل ٣١ ،
ص ٧٧) .
- bifoliate ■ مزدوجة الصفيحة
وصف لمقبة مستعمرة الجماعيات عندما
تكون من طبقتين من المقابع التي تكون
ظهورها متقابلة فتفتح أفواها في سطحين .
- biocharacter ■ صفة أحيائية
صفة في الكائنات الحية يتوارثها الفرد عن
أسلافه .
- biochemical deposit^(١) ■ راسب بيوكيميائي
راسب تكون نتيجة للنشاط الأحيائي
للكائن بطريقة مباشرة أو غير مباشرة
كالحديد البكتيري وحجر الجير .
- biochron ■ أجل النوع
المدة التي يعيشها نوع من الأحياء .
- biocoenose ■ عشيرة حيوية
مجتمع من أحياء نباتية أو حيوانية أو من
كليهما يعيش في بيئة ما .
- biodegradability problems
■ مشاكل الهدم الحيوي
ما تسببه البكتريا من مشاكل نتيجة
لتأثيرها الحيوي على المركبات العضوية حيث
تنتج مواد ذات تأثير ضار على مجرى المياه .

(١) أقر أيضا : قرارة كيميائية أحيائية .

biostratigraphic column

■ العمود الحيوي للطبقات (البيوستراتجرافي).
عمود الطبقات عندما تبين عليا النطاقات
الأحفورية المميزة .

biostratigraphy

■ استراتجرافيا حيوية

(بيوستراتجرافيا) .

فرع من علم الاستراتجرافية يختص
بدراسة حفريات (أحافير) الأحياء القديمة
وطبيعة توزيعها في الصخور وعلاقة ذلك
بتقدير أعمارها النسبية .

biostratinomy

■ علم انطمار الأحياء

دراسة العمليات الرسوبية التي يتم بها
دفن بقايا الكائنات الحية مقدمة لتحويلها
إلى حفريات .

biostromes

■ طبقات أحيائية (شعيبية) *
طبقات جيولوجية شعابية من أصل عضوي
يتكون نسيجها من أحافير صغيرة في الحجم
كالمحارات الصغيرة والطحالب وتنسب
روق الفحم إلى مثل هذه المكونات
(شكل ٣٠، ص ٧٧) :

biota

■ أحيائية (بيوتا)

جماعة الأحياء من الحيوان والنبات في
مكان ما في زمن جيولوجي معين .

biotic antagonism

■ تصادم حيوي

(انظر antagonism, biotic)

biotite (black mica)

■ بيوتيت (الميكالسوداء)
معدن من معادن الميكا لونه بني أذكن
يتشقق إلى صفائح رقيقة .

biolite

■ بيوليث

درن صخرى تكون من طبقات متمركزة
بفعل الكائنات الحية .

biolith

■ حجر حيوي (بيوليث)

صخرتكون من مواد عضوية أو من
رواسب أحيائية النشأة .

biomass

■ الكتلة الحيوية

وزن أو حجم الأحياء أو الحفريات
نباتية أو حيوانية أو كليهما في وحدة
المساحة .

biome = habitat

■ المثوى الحيوي = الموطن البيئي

نطاق طبيعي واسع (أو امتداد) له
مقومات بيئية عامة تقطنه مجتمعات من
الأحياء مكيافة عضويا وجسائيا ووظيفيا.
للظروف البيئية السائدة فيه .

bionomic classification

■ التصنيف الحيوي الثنائي التسمية

طريقة في تسمية الكائنات الحية يتركب
اسم الكائن الحي فيها من كلمتين أولاهما
تعين الجنس والثانية تعين النوع وتنسب
عادة إلى العالم السويدي "لينيس" .

biosphere

■ الغلاف الحيوي

مجال الحياة في الأرض وما حولها .

- مستحلب البتيومين bitumen emulsion
سائل غرواني يتكون من معلّق البتيومين في الماء .
- لجنيت بتيوميني bituminous lignite
لجنيت أسود بلون الزفت يتميز بمكسر محارى .
- bituminous stabilization
■ التثبيت بالقار (البتيومين)
عملية جيوتكنية تم بخلط المادة القارية بالتربة حتى تصبح مادة لاحمة أو مادة عازلة للمياه وتستعمل في الأراضي التي تحتوى على قدر من الرطوبة الطبيعية يقل عن القدر اللازم للتماسك وتتوقف كمية مادة القار وطبيعتها على نوع التربة والمناخ والغرض المستخدم من أجله .
- bituminous surfacing
■ الرصف بالقار (بتيومين)
الرصف باستعمال خليط من كسارة الصخور والقار الذى يعمل على التصاق الكسارة بعضها ببعض .
- (انظر : أسمنت أسفلتي : asphaltic cement)
- الشائبة (بيثيوم) bivium
المنطقتان القدمانيتان الخلفيتان في درقة القنفذانيات غير المنتظمات وتتميزان بهذا الاسم لأنهما تكونان مجموعة ظاهرة مستقلة عن المناطق القدمانية الثلاث الأمامية :
- موطن حيوى^(١) (بيوتوب) biotope
مساحة في البر أو تحت الماء تعيش فيها العشرة الأحيائية في ظروف بيئية متميزة تلائم متطلبات العشرة أنواعاً وأفراداً .
- نطاق حيوى^(٢) biozone
راسب تكون في المدة التي يعيشها النوع من الأحياء أى في خلال أجل النوع .
- bipyramid, dihexagonal
■ الهرم الثنائى مزدوج السداسى
(انظر : dihexagonal bipyramid)
- biserial and triserial foraminifera
■ منخربات ثنائية وثلاثية التسلسل*
منخربات متعددة الحجرات ترتب حجراتها في هيئة سلسلتين وثلاث (شكل ٨٧، ص ١٧٦) .
- كسارة الحفارة bit cuttings
كسارة الصخور التي فنتها لُقمة الحفارة .
- العشير bitheca
فرد خطى صغير دقيق يرافق معظم الأفراد الأصلية ويقال إنه كان نحوى فرداً ذكراً للوظيفة التناسلية في المستعمرة :
- قار (بتيومين) bitumen
مادة عضوية تنتج من تحلل المواد النباتية في أثناء تحولها .
- الفحم البتيوميني bituminous coal
النوع الشائع أو المعروف من الفحم الذى يستعمل في الوقود وفي الصناعة وبه نسبة عالية من الكربون .

(١) موطن أحيائى .

(٢) نطاق أحيائى .

black lead ■ رصاص أسود
مادة الكربون الجرافيتي - أطلقت عليه
هذه التسمية لاستخدامه في أقلام الرصاص .

black sands ■ رمال سوداء
رواسب من المعادن النقية تركزت
بفعل الأمواج والتيارات على الشواطئ
وتحوي عادة (الماجنتيت) والألميت والهماتيت
وقد يصاحبها غيرها من المعادن مثل المقيق
والروتيل والزركون والكروميت والأمفيبول
والبيروكسين والثوريت .

blade crystals ■ بلورات نصليية
بلورات مفلطحة مستطية تتخذ شكل
نصل السكين أو ورق النبات .

bladed aggregate ■ تجمع نصليي
(انظر : aggregate, bladed)

Blastoidea ■ البُرُعمانيات*
طائفة بائدة من الشوكجناديات الجالسات
أشكالها كروية أو بيضية أو كثرية ويغلب
أن تكون في هيئة البرعم . وتتكون الدرقة
فيها عادة من ثلاثة عشر لوحا هيكليا ،
وحفرياتها تتميز الجزء المتأخر من حقب
الحياة القديمة . (شكل ٣٣ ، ص ٧٨) .

bleaching ■ قَصْر - تبييض
عملية إزالة اللون من مادة ما إما بالطرق
الكيميائية وإما بالطرق الفيزيائية مثل قصر
لون بعض أنواع النسيج بواسطة غاز الكلور

blackband ore ■ خام « بلاك باند »
ضرب أسود فحمي من معدن التشاليبيت
chalybite « سيديريت ح ك أم ... $FeCO_3$ »
يحتوي في العادة على كمية من الفحم تكفي
لعملية الكلسنة (calcination) دون الحاجة
إلى مزيد من الوقود .

black coal ■ فحم أسود
فحم متحول تحولا طفيفا بالحرارة لقربه
من جسم ناري متدخل .

black cotton soil ■ تربة القطن السوداء
تربة طينية سوداء وقد تكون دكنا
يتغير حجمها تغيرا ملحوظا بالانكماش أو الانتفاخ
وتشتهر بجودة إنتاجها للقطن وبخاصة في
روسيا ؛ حيث تسمى تشرنوسيم chernozem
وترتبط منطقة الدكن بالهند (انظر : تربة عضوية
(organic soil :

black diamond or carbonado ■ ألماس أسود (كربونادو)
ضرب من الألماس غير النقي ، عالي
الصلادة يستخدم في السحج وفي صناعة
أواح قطع الصخور والفلزات الصلبة .
يوجد بصفة أساسية في رواسب البرقة
والرصيص الصخري (كوينجلوميرات) .

black earth ■ تراب أسود
ضرب من الطين فحمي اللون يزداد
دكنا باختلاطه ببقايا النباتات ، يتكون
من جسيمات دقيقة ذرتها الرياح من مساحات
صحراوية بعيدة .

هذه الكتلة إلى الانتشار الجانبي فوق كتل في مستويات منخفضة عن مستواها .

■ خام محصور blocked-out ore

الخام الذي ثبتت كميته ومحتوياته وإمكان تنجيمه عن طريق عمليات التنمية والحفر .

■ حلق blow hole=gloup

وصلة في هيئة المدخنة قائمة بين الكهف البحري وسطح الأرض من الناحية البرية للكهف ، وفي أثناء العواصف يندفع الماء والرذاذ في خلال هذه الوصلة بقوة في الهواء مع كل مرة تندفع فيها موجة الارتطام في داخل الكهف .

■ انفجار blow-out

اندفاع شديد للنفط أو الغاز أو الماء تصعب السيطرة عليه ، يخرج من فوهة ثقب ويحدث نتيجة لعدم كفاية ضغط طين الحفر للتحكم في المواد المندفعة في أثناء خروجها من البئر وقد يحدث نتيجة لخطأ بشري أو ميكانيكي في أجهزة التحكم ومانعات الانفجار المركبة على فوهة البئر .

■ أسبستوس أزرق blue asbestos

ضرب من الصخر الحريري ، نحيطي البنية ، لونه أزرق نيلي يتدرج إلى البني المشرب صفرة عند تغيره بالأكسدة ونحوها ، من أشهر أمثله الرواسب الطبقيه التي تتخلل تكاوين الحديد في سلسلة جبال همرسلي Hamersley في غرب استراليا ، ويزداد استعماله باطراد

أو تبييض لب الورق بواسطة هيوكلوريت الصوديوم .

■ مزج blending

خلط سائلين معا أو مادة صلبة بسائل بحيث يصبح الخليط متجانساً .

blending and treating plant

■ مصنع الخلط والمعالجة

وحدات من الأجهزة تجرى فيها عمليات خلط السوائل ومعالجتها لتحسين خواصها .

■ فواصل خفية blind joints

مستويات ضعف غير واضحة في صخور الحجر ، يبدو الصخر في وجودها متماسكا لكنه يتحطم على هذه المستويات عند تكبيره ، وبذلك لا يصلح لتسوية كتل صخرية لها أبعاد محددة . وتتميز الصخور المتبلورة القديمة بنوع خاص من هذا التفاق .

(انظر طرق التربيع quartering way)

■ سداد مصمت blind ram

سدادة البئر الخالية من الأنابيب .

■ تصدع الكتلة block faulting

نوع من التصدع تكثر فيه الصدوع في كتلة أرضية كبيرة يرتفع بعضها أو ينخفض بالنسبة إلى البعض الآخر .

■ طي الكتلة (١) block folding

طي في كتلة أرضية مرفوعة محدودة بصدوع وعرة ، ويرجع تركيب بديان

bone beds ■ طبقات عظمية

طبقات قوامها بقايا عظام الحيوانات الفقارية وتوجد أكثر ما يمكن فى مكونات الفوسفات ومن أمثلتها الطبقات العظمية الموجودة فى منطقة المحاميد بالقرب من أدفو بمصر .

booming ■ غسل مائى

إحدى طرائق الكشف (الهيدروليكى) ، تطلق فيها المياه على راسب من الحصى يحتوى على الذهب فتحمل المياه الحبيبات الدقيقة بعيدا ، وترك الذهب على صخر السطح .

(hydraulic prospecting)
(انظر : تنقيب هيدروليكى :

(تجريف بالمياه : hushing)

booster pump ■ مضخة تقوية

مضخة تستخدم فى زيادة ضغط السوائل داخل الأنابيب .

booster pumping unit ■ وحدة تقوية الضخ

وحدة ضخ ثانوية تستعمل فقط عند الاحتياج إلى زيادة قوة دفع السوائل النفطية .

booster station ■ محطة تقوية

محطة ضخ إضافية تتركب على خط أنابيب البترول لتساعد على دفع البترول فى هذه الأنابيب .

فى صناعة منتجات أسمنت الصخر الحريرى وأنابيب الأسبستوس المضغوط .
(انظر crocidolite)

body-whorl ■ حويّة الجسم
أكبر لفّات الصدفة وأحدثها تكونا وتنتهى بالفتحة .

bog-iron ore ■ خام حديد المساختات (المستنقعات)
رواسب الحديد التى تكونت فى المستنقعات القديمة بفعل الأكسدة بمساعدة الطحالب أو البكتريا أو غير ذلك .

boilers ■ مراجل
أجهزة يجرى فيها تسخين الماء وتحويله إلى بخار .

bombs, volcanic ■ القنابل البركانية*
مواد نارية تقذف من البراكين ثم تتصلب فى كتل مختلفة الحجم تشبه القنابل (شكل ٣٧ ، ٢٣٠ ص ٧٩ ، ص ٤٧٠) .

bonded gravel screen ■ مصفاة الحصى
نوع من المصافي مكون من جداول ملتحمة التحاماً جزئياً بمادة راتينجية .

bonding clip ■ مشبك ربط
أداة ذات فكين تستعمل فى ربط وصلة بأخرى .

bonding material ■ مادة لحام-مادة ربط
مادة تستعمل فى لصق أو لحام جسمين .

المعادن والتنقيب عنها واستغلالها . وتحفر الآبار في نقاط محددة في أركان مربعات أو رؤوس مثلثات متساوية الأضلاع وعلى مسافات تتراوح بين ٥٠-١٥٠ متراً وفي حالة المعادن الطباغية تتراوح المسافات بين ٤٠٠ ، ٨٠٠ متر كما في حقول الفحم؛ أما في حقول النفط والغاز فتتراوح المسافات بين ٨٠٠-١٦٠٠ متر .

■ مسح حُفَر التَّخْرِيم borehole surveying
دراسة لمجموعة من الآبار لتحديد درجة انحراف كل منها عن الاتجاه الرأسى أو الأفقى أو كليهما وتزداد أهمية الدراسة بازدياد عمق البئر .

boring rod=drilling rod
■ عمود التَّخْرِيم = عمود الحفر
عمود تديره مكنة الحفر . ويركب به أنابيب لقمة الحفر .

■ محافر (واحد: مَحْفَر) borings
آثار حفريّة. تتركها الحيوانات الحافرة وخاصة منها أجناس معينة من الحشرات وتكون في هيئة ثقوب متفاوتة العمق في الصخور ، وكثيرا ما يحمل باطنها انطبعا خارجيا لصدفة الحيوان الذى أحدثها (شكل ٣٤ ، ص ٧٨) .

دهان الغاطس boot topping
تغطية السطح الخارجى الأسفل من السفينة لحمايته من الصدأ .

■ كابينة booth
هيكل محدد يخصص لإجراء عملية معينة ومثال ذلك المقصورة المخصصة لرش بعض التجهيزات بسائل سام كالدوكو .

bop (blow- out preventer)
■ مانع الانفجار (مانع التدفق) (للبئر)
جهاز ذو صنبور يركب بإحكام في فوهة بئر البترول للتحكم في تصرفها.

■ شمالي boreal
وصف للمناطق الشمالية من الكرة الأرضية وكذلك الكائنات الى تقطنها .

■ بطانة حُفَر التَّخْرِيم borehole casing
أنبوب من الصلب يبطن البئر ليمنع جدارها من الانهيار .

■ التعدين بِحُفَر التَّخْرِيم borehole mining
استخدام آبار الحفر ومضخات السحب لرفع المعادن السائلة كالنفط أو الذائبة كالحاليل الأملاح أو الغازية مثل الكبريت المنصهر أو المتسامى من القشرة الأرضية.

■ نمط حُفَر التَّخْرِيم borehole pattern
ترتيب الآبار على مسافات معينة للحصول على العينات اللازمة لأغراض البحث عن

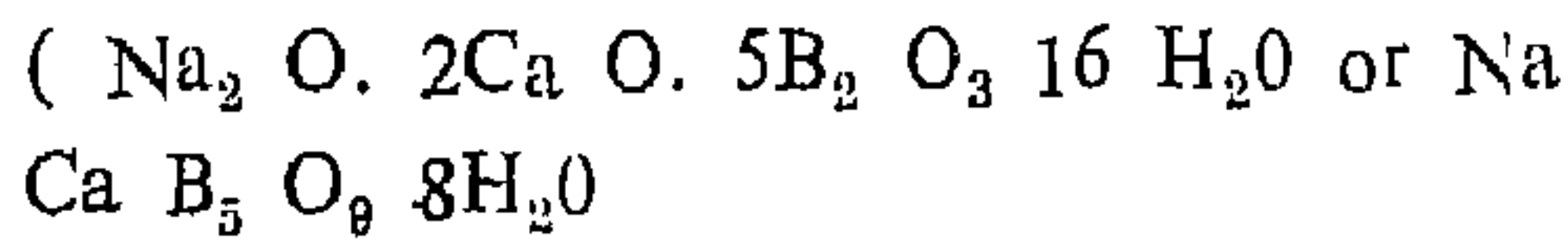
ولهذه المعادن أهمية صناعية كبيرة وبخاصة في صناعة المينا والغراء والصابون والمبيدات الحشرية ، وأحجار السحج والخواهر الصناعية .

boronatrocalcite=ulexite

■ بوروناتروكلسيت = يولكسيت

معادن لونه أبيض ، وصلادته « ١ » وزنه النوعى (١٦٥) يتكون في رواسب اللاجونات على هيئة كتل كلوية الشكل ، مع ملح الطعام والحبس ، كما يتكون مع البورق borax في رواسب البحيرات .

ويتركب كيميائيا من :



(ص ٢ أ - ٢ كا أ - ٥ ب ٢ أ - ١٦ يد ٢ أ .
أو : ص كا ب ٥ أ - ٨ يد ٢ أ .

■ شاخص boss

بروز واضح يوجد على سطح كل لوح من ألواح المناطق بين القدمانية في درقة القنفذانيات ويحمل في منتصفه نتوءا يسمى الحلمة وتكون الحلقات قواعد التصاق القضبان .

■ كتل شاخصه bosse (s)

كتل من الصخور النارية غير منتظمة الشكل تندفع وتتصلب بين الصخور المختلفة.

bornite=erubescite =
variegated copper ore

■ بورنيت = إربسكيت = خام النحاس المبرقش :

معادن يتركب من كبريتيد الحديد والنحاس يتبلور في نظام المكعب ، لونه بين البنى والأحمر النحاسى مكسره محارى أو غير مستو ، صلادته (٣) ، وزنه النوعى (٤٩٣-٥٣٣) ، يتكون على هيئة رأسب معدنى أولى في خام النحاس كما يتكون في نطاق التزويد المعدنى الثانوى - وهو من خامات النحاس الهامة . ويطلق عليه المعدنيون « خام لحم الحصان » في مناجم « كورنيدش » في بريطانيا . وصيغته الكيميائية هي (نح ه ح ك ب ؛ Cu_5FeS_4)

■ عنصر البورون (ب) boron "B"

أحد العناصر التى لا تتكون في الطبيعة في الحالة المنفردة ، يمكن الحصول عليه في هيئة مسحوق بنى اللون غير متبلور باختزال حمض البوريك ، رقمه الذرى (٥) وزنه الذرى (١٠٨٢) . ووزنه النوعى (٢٣) .

■ معادن البورون boron minerals

توجد في الطبيعة غالبا على هيئة أملاح البورات ، ومن أهمها :

البورق borax الساسولين sassoline

الكوليمانيت colemanite الكرنيت kernite

اليولكسيت ulexite والبوراسيت boracite

bottom-hole pressure shut in (BHPSI) = static bottom-hole pressure = static formation pressure = static pressure

■ ضغط الانحباس

أقصى ضغط ثابت عند قعر البئر. وهو موضع اختراق البئر لصخر الخزان. ويمكن أن يرمز إليه بالختصر (ض. حبس).

bottom sedimentation ■ ترسب قاعى

عملية ترسب بها المواد المتفتتة في قاع بيئة الترسب.

bottom-set beds ■ طبقات القاع

مجموعة الطبقات في المكونات الدلتية التي تراكم في القاع بعيداً عن الشاطئ وهي تتكون من مواد فتاتية دقيقة الحجم.

bottom traction ■ سحب قاعى

نقل الحطام الصخري بواسطة الماء المناسب بالحركة على قعر المجرى دون تدخل عمليات الحمل.

bottoms ■ متخلفات

ما يتبقى بعد عمليات التقطير. ويمكن أن يرمز إليه بالختصر (متخ).

boudinage ■ بنية حشوية*

بنية تنشأ في الصخور القوية ذات الشقوق المتقاطعة والمتبادلة مع صخور ضعيفة وتنتج من انسياب مادة الصخور الضعيفة (كالطفل أو الطين) التي تنساب بالضغط فتحشو شقوق الصخور الصامدة (كالحجر الجيري أو الرملي) (شكل ٣٥، ص ٧٨).

botryoidal ■ عنقودى

وصف لبعض المعادن التي تشبه في مظهرها الخارجى عنقود العنب، مثل معدني الملاكيت والحوثيت.

botryoidal habit (botryoidal form)

■ هيئة عنقودية

ما يكون عليه المعدن الذي على صورة العناقيد.

bottom-hole pressure (BHP)

= Closed-in pressure = original pressure = reservoir pressure = rock pressure = virgin pressure = water pressure = well pressure

■ ضغط قاع البئر (١)

الضغط الأصلي في الخزان مقيسا فور ثقب أول بئر استكشافية لصخوره وقبل تسرب شئ من محتوياته أو اندفاعه إلى أعلى.

ويمكن أن يرمز إليه بالختصر (ض قع بر)

bottom-hole pressure. flowing (BHFP)

= flowing pressure

■ ضغط قاع البئر المتدفقة (٢):

الضغط المقيس عند قاع البئر أثناء تدفق النفط.

ويمكن أن يرمز إليه بالختصر :
(ض. قع. بئر. دفع)

(١) ضغط قعر البئر

(٢) ضغط قعر البئر المتدفقة.

مظهر^٦ المسرجة التي تمثل مصباح الفكر عند الإغريق (شكل ٣٦، ص ٧٩).

■ المحور القصير brachy - axis

المحور البلوري أ عندما يكون أقصر من المحور البلوري ب ، ويكون هذا في النظم البلورية الثلاثة : المعيني ، وذى الميل الواحد ، وذى الميول الثلاثة ، وإليه ينسب المنسطح الذى يقطعه والسنام الذى يوازيه .

■ السنام الصغير brachy - dome

(انظر A-dome)

brachy pinacoid (in triclinic system)

■ منسطح القصير (فى النظام الثلاثى الميل)

= b-pinacoid = منسطح ب

= side pinacoid = منسطح الجنب

شكل من الطائفة السوية من النظام البلورى الثلاثى الميل ، مفتوح يتكون من وجهين ، بارامترات كل منهما ∞ أ : ب : ∞ ج والدليل (١١٠) ، (. آ .) :

■ نهر مجدول braded river

النهر الذى ينقص معدل انحداره حتى يقرب من حالة التوازن وذلك عن طريق الانقسام المتكرر إلى شبيكة من الأفرع تتخللها الضحاح وجزر الحصباء والرمال فيبدو كأنه مجدول .

■ حقل نفط «براد فورد» Bradford oil field

حقل نفط بمنطقة جبال الروكى فى بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأمريكية ، يستمد

■ جلمود boulder

تسمية تطلق على قطع الصخور الكبيرة الحجم التى لا يقل قطرها على ٢٥٦ مليمتر^٦ .

■ طين جلمودى^(١) boulder clay

صخور ترسب من المثالج وهى غير طباقية وتتكون من جلاميد من الصخر متاسكة بمسحوق صخرى تنتجه المثالج .

■ ألواح ذراعية brachial plates

خمسة ألواح كأسية فى درقة الزنبقيات تكون حلقة تعلو حلقة الألواح بين الشعاعية وتتبادل ألواح الحلقة الأوضاع فيما بينها بمعنى أن وضعها فى النظام العام للهيكل شعاعى ، وهذه الألواح تكون قواعد الاتصال مع الأذرع فى الناحية البطنية من الكأس .

■ مصراع عضدى brachidial valve

المصراع الأصغر حجماً فى صدفة المسرجانيات ويكون فى العادة فى وضع علوى ويمتاز بوجود نتوء هيكلى بداخله عند موثخره يمتد منه عادة هيكل ثنائى التماثل يسمى العضد ، وذلك لحمل جهاز التنفس والغذاء (العرف) .

■ طائفة المسرجانيات^{*} Brachiopoda, Class

مجموعة من الرخوانيات أصدافها من مصراعين ، يكون أحدهما وهو المصراع العنقى فى الأشكال النموذجية سفلياً وأكثر عمقاً وطولاً من المصراع العلوى وهو المسمى بالمصراع العضدى فيعطى الشكل العام للصدفة

(١) صلصال جلمودى .

■ حنيرة مثلومة breached anticline
تجذب تعرض للحت الشديد في وسطه
فنشاً في مكان الحت منخفض عميق محسود
بجروف وعرة من داخله .

bread-crust bombs

■ قنابل مشققة (١)

نوع من القنابل البركانية لها قشرة زجاجية
بها شقوق واسعة عميقة نسبياً وتشبه في منظرها
قشرة الخبز المقدد (شكل ٣٧ ، ص ٧٩) .

■ توقف break (hiatus)

تغير مفاجيء في تتابع طبقات الصخور
أو فيما تحويه من أحافير إما بسبب انقطاع
الترسب لفترة من الزمن قصيرة أو طويلة
ولما بسبب تغير مفاجيء في ظروف الترسب
ينتج عنه اختلاف مفاجيء في نوع الكائنات
الحية التي ترك أحافيرها في الصخور .

■ توقف تحاتي break, erosional

نوع من التوقف يجتمع فيه عادة التوقف
الطبقي والتوقف الأحفوري معاً نتيجة لارتفاع
قاع حوض الترسب بحيث تتعرض الطبقات
للتحات بعوامل التعرية ، ثم لهبوط المنطقة
ثانية واستئناف الترسب فوق سطحها
المتحات .

■ توقف حفري break, palaeontological

تغير مفاجيء في طبيعة الحياة ممثلة بأحافيرها
لايستلزمه انقضاء مدة من الزمن ولكنه نتيجة
لتغير مفاجيء في ظروف الحياة في المكان نفسه .

نفته من صخور الحجر الرملي التي تتبع العصر
الديفوني وهي صخور تشتهر بإنتاجيتها النفطية
العالية في أنحاء عديدة من العالم ، ويتميز
تكوين الحجر الرملي بمنطقة «برادفورد» بدرجة
عالية من التجانس في خصائصه المختلفة .

branched chain hydrocarbons

■ إيدروكربونات متفرعة السلسلة

مركبات عضوية تتكون من الكربون
والإيدروجين وترتب فيها ذرات الكربون
على هيئة سلاسل متفرعة .

■ برونيت braunite

معدن بني اللون أدكن من مجموعة أكاسيد
المنجنيز ، يتركب كيميائياً من (Mn_2O_3)
، تقدر نسبة المنجنيز فيه بنحو
٦٤,٣٪ .

■ زمرد برازيلي Brazilian emerald

اسم تجارى لضرب أخضر شفاف من
معدن التورمالين يتخذ حجراً كريماً .
(انظر : peridot of Ceylon)

■ سافير برازيلي Brazilian sapphire

اسم تجارى لضرب من التورمالين الأزرق
يتخذ حجراً كريماً .

■ أسفليت لزج brea .

أسفانت غليظ القوام يتخلف عن تبخر
النفط من التز .

(١) قنابل قشرة الخبز .

- ويعرف تجارياً باسم : (كبريت عمود :
(roll- sulphur
- British Road Testing
Association (B.R.T.A)
- الجمعية البريطانية لاختيار الطرق .
- British standard specifications
- المواصفات القياسية البريطانية
مواصفات خاصة تحدد درجة جودة
المواد الخام أو المنتجات الصناعية .
- British Thermal Unit (B.T.U)
- الوحدة الحرارية البريطانية
قيمة تقدر بكمية الحرارة اللازمة لرفع
درجة حرارة رطل إنجليزي من الماء بمقدار
درجة فهرنهايتية واحدة ، ويرمز لها بالرمز
(و . ح . ب) .
- brittle ■ قَصِيف
- صفة للمعدن أو الصخر الذي يتفتت
بالطَّرَق .
- brittle deformation
- التحرف التمشي
- = irreversible deformation
- = التحرف غير المنعكس
- التحرف الذي تمثله المرحلة الثالثة من
منحنى الجهد والتحرف ويبيئه الجزء الثاني
من الانحناء ، ولا يزول التحرف الناشئ
في الصخر بين حدود هذه المرحلة بزوال
الثقل الواقع عليه وهو ينهار أو ينكسر عند
نهايتها .
- break, stratigraphical
- توقف طباقى (استراتيجرافى)
تعطل الترسيب في مكان ما ويمكن معرفة
مداه من مقدار الترسيب الذى يقابله في مكان
آخر كان الترسيب فيه مستمراً .
- break thrust
- دسر قاصم
صدع دسرى يكسر طرفاً من طية ما .
- breathing (of river)
- نبض النهر
ارتفاع مستوى الماء في النهر وانخفاضه
دورياً .
- breccia
- بَرَيْشَة
كسارة صخرية زاوية يلتحم بعضها ببعض
بمواد لاحمة مختلفة .
- bright stocks
- شحوم منقاة
زيوت تشحيم ذات درجة نقاوة عالية
أجرى تنقيتها بالبروبان السائل حيث تذوب
فيه زيوت التشحيم وتتبقى المواد الغريبة
والشوائب الأسفلتية غير ذائبة وعند تقطير
البروبان تنفصل زيوت التشحيم في حالة نقية .
- brine piping
- أنابيب الأجاج
الأنابيب التي تحمل الماء المذاب فيه
أحد الأملاح مثل كلوريد الكالسيوم ،
وتستخدم هذه الأنابيب في التبريد إذ يساعد
ما بماؤها من أملاح على خفض درجة حرارته .
- brimstone
- أعمدة الكبريت
كبريت دقيق البلورات مضغوط في هيئة
أعمدة أو عصي .

■ هيماتيت بني
brown hematite
أكسيد الحديد المائي ، يتركب كيميائياً
من ٢ ح ٢ أ ٣ يد ٣ أ : ($2Fe_2 O_3 \cdot 3H_2 O$)
(انظر : limonite)

■ خام حديد بني
brown iron ore
= brown hematite هيماتيت بني
= limonite ليمونيت

خليط من أكاسيد الحديد المائية ، صيغته
التقريبية ٢ ح ٢ أ ٣ يد ٣ أ ، أى
ما يعادل ٥٩,٨ ٪ من الحديد ،
ليمونيت باق (متبق) أو حمال يوجد على
سطوح التحات .

■ تربة بنية
brown soil
نوع من التربة في مناطق خاصة ذات
سطح بني ويتحول تحت السطح إلى ألوان
ناصلة .

■ حجر بني
brown stone
حجر رمل بني اللون حبيباته مغلقة في
الغالب بأكاسيد الحديد . ويستعمل هذا
المصطلح في حالة خاصة للدلالة على حجر
الرمل البني المستخرج من العصر التسلاني
(الترياسي) بحوض نهر كونكتيكت :
Connecticut بالولايات المتحدة الأمريكية .

■ طى تصدعي (fault folding) Bruchfaltung
بنية تتركب من طيات مصدعة بصندوق
رأسية تقريباً .

■ خام الفضة القصيف
brittle silver ore
معدن يتركب من الكبريتيد المزدوج
للفضة والنتيمون ، يتميز بدرجة تقصيف
عالية ، ويعد من خامات الفضة .
(انظر stephanite) .

■ طيات منكسرة
broken folds
= isolated folds طيات منفصلة
= brachy folds طيات قصيرة
طيات الصخور الرسوبية التي يتقارب
طولها وعرضها وتتفاوت نسبة المحور الطويل
إلى المحور القصير في الطيات بين ٢ : ١ ،
٥ : ١ .

■ جدول
brook
رافد صغير من الماء الجارى .

■ جدول
brooklet
الجدول الصغير .

■ فحم بني
brown coal (Brownkohle "Ger")
وقود حفري أقل رتبة من الفحم تحت
البيتوميني ، لونه بني مشرب حمرة ، لين
وسطحه غير براق .

■ ياقوت بني
brown corundum
ضرب من الياقوت (كورندم) ، لونه
بني أصفر ، صلابته (٩) ، وثقله النوعي
(٤) ، يتخذ حجراً كريماً .

- bullion بوليون ■
سبائك من الذهب المختلط ببعض الفضة ،
و قليل من الشوائب ، تعد على هيئة قوالب
أو أعمدة .
(انظر : assay, carat, values)
- bullions, coal balls درنات الفحم ■
حصى دخيل على الفحم ينتشر في طبقاته
على هيئة درينات من حجير الحديد
والكوارتزيت والمواد الجيرية المتحجرة .
- bunker fuel وقود السفن ■
ما يستخدم من وقود لتزويد السفن بالطاقة
المحركة مثل زيت الديزل .
- Burgan field حقل نفط « برقان » ■
أحد حقول النفط في الكويت ، ينتج
النفط بكفاءة عالية من رمال ترجع إلى العصر
الطباشيري وتصل ثخانة الرمل المنتج إلى ٢٥٠
متر من القطاع البالغة ثخانته ٣٠٠ متر . بنية
الصخور فيه على هيئة حنيرة كبيرة . ويعد
هذا الحقل من أكبر الحقول المنفردة في العالم .
(شكل ٣٨ ، ص ٧٩) .
- buried channels قنوات مطمورة^(١) ■
قنوات ما قبل العصر الجليدي ، ملئت
بمخاطم صخور المثالج وغطتها الرواسب الحديثة .
ويجب عمل جسات في المناطق التي تتوقع
فيها مثل هذه القنوات لتحديد مواقعها
واتجاهاتها قبل البدء في أعمال المناجم أو بناء
- bubble cap غطاء الفقاقيع ■
غطاء معدني يوضع فوق فتحات خاصة
داخل أبراج التجزئة في صناعة البترول .
- bubble cap tray صينية غطاء الفقاقيع ■
وصف للحاجز المستعرض ذي الفتحات
في داخل أعمدة التجزئة .
- buckle folds طيات الضغط ■
الطيات التي تنشأ عن الضغوط الجانبية على
مسطحات الصخور في اتجاه مواز لمستوى
تسطحها . وهذا النوع من الطي يؤدي إلى
نقص في طول القطاع المعرض للطي .
- building-brick clay صلصال طوب البناء ■
طبقة من الصلصال أو الطفل ذات تركيب
يناسب صناعة طوب البناء .
- building- stone حجر البناء ■
حجر كثيف متماسك كتلي ، من ضروب
الصخور النارية أو المتحولة أو الرسوبية
يقطع كتلا على أحجام مقصودة تصلح للبناء
أو لتغطية الجدران والخزانات أو لأغراض
الزينة . وتتميز مثل هذه الأحجار بألوان
جذابة عادة ، وبمقدرة تحمل عالية ، ومن
أمثلتها صخور الجرانيت والحجر الرملي والحجر
الجيري .
- مصنع الأساس = مستودع منتجات
البترول ■
bulk plant

(١) قنوات دفيئة .

وهو مركب نشيط يدخل في صناعة بعض اللدائن وبعض أنواع المطاط الصناعي .

■ بوتان butane

غاز عضوي يتركب من الكربون والإيدروجين صيغته الكيميائية (ك٤يد١) (C₄H₁₀) ويستعمل وقوداً وقد يعبا في أسطوانات .

■ تلال خيمية* butte=tent hills

تلال منبسطة القمم تغطيها صفور صلبة . (شكل ١٢٦ ، ص ٢٦٨) .

■ خطوط التحويل by-pass lines

خطوط أنابيب جانبية تستعمل لتحويل مرور البترول من منطقة متخمة إلى أخرى غير متخمة .

■ مروق (تخطي) by-passing

تخطي بعض جسيمات الحمولات المائية بعضها الآخر في أثناء النقل وذلك نتيجة لدقة حجمها أو اختلاف تركيبها .

■ منتج جانبي by-product

إحدى المواد التي تنتج في العمليات الصناعية ولكنها لا تمثل الهدف الأساسي من التصنيع .

السدود والخزانات أو أية أعمال هندسية أخرى :

buried erosion surface

■ سطح تعرية مطمور^(١)

مستوى عدم توافق تحت السطح ، يفصل بين مجموعتين من طبقات الصخور المتوازية أو غير المتوازية؛

(انظر : angular unconformity)

■ تلال مطمورة buried hills

مرتفعات قديمة تراكت عليها طبقات من رواسب حديثة :

buried topography

■ طبوغرافية مطمورة^(٢)

التضاريس القديمة المغطاة برواسب حديثة .

■ مصباح حرق burner

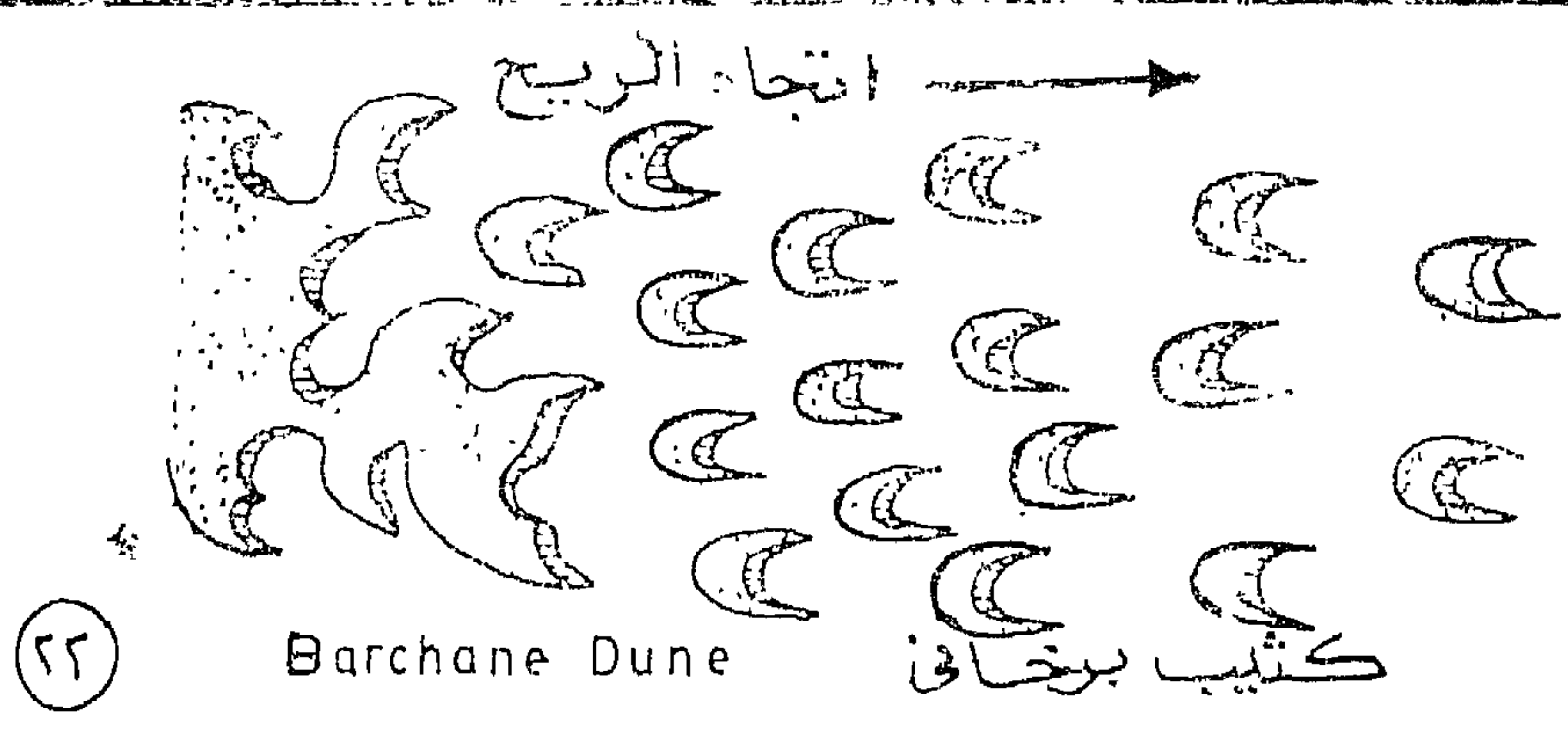
وصف لجهاز يدفع فيه الوقود مختلطاً مع الهواء أو الأكسجين معطياً حرارة عالية .

■ بوتاديين butadiene

غاز عضوي يتركب من الكربون والإيدروجين ويحتوي جزيؤه على أربع ذرات من الكربون ورباطين غير مشبعين . صيغته الكيميائية (ك٤يد٢) (C₄H₆)

(١) سطح تعرية دفين .

(٢) طبوغرافية دفينية .



بحر الشمال

جزر حاجزية

Barrier Islands

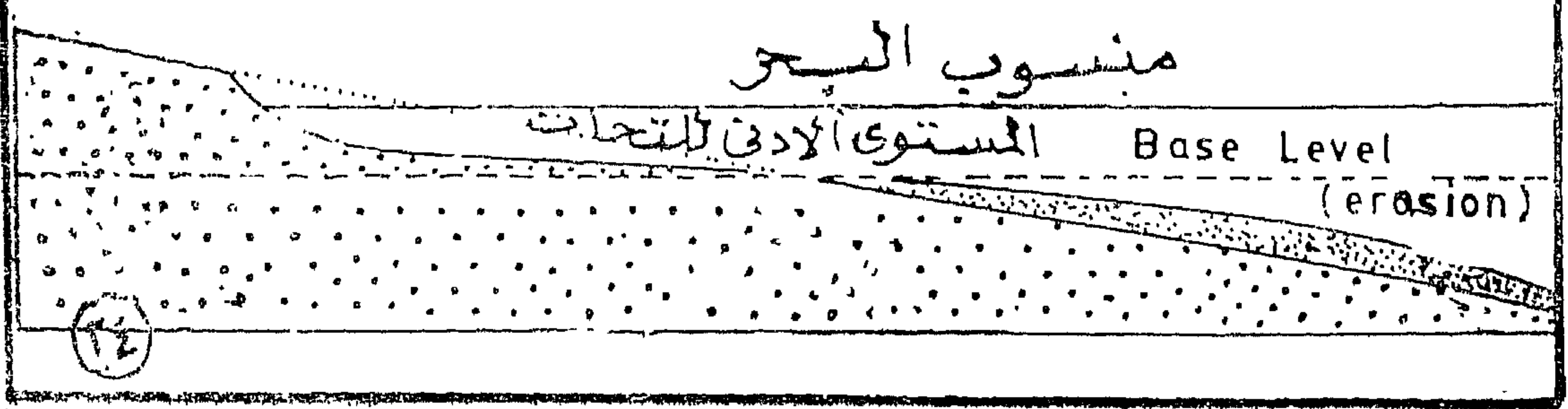
المانيا هولندا

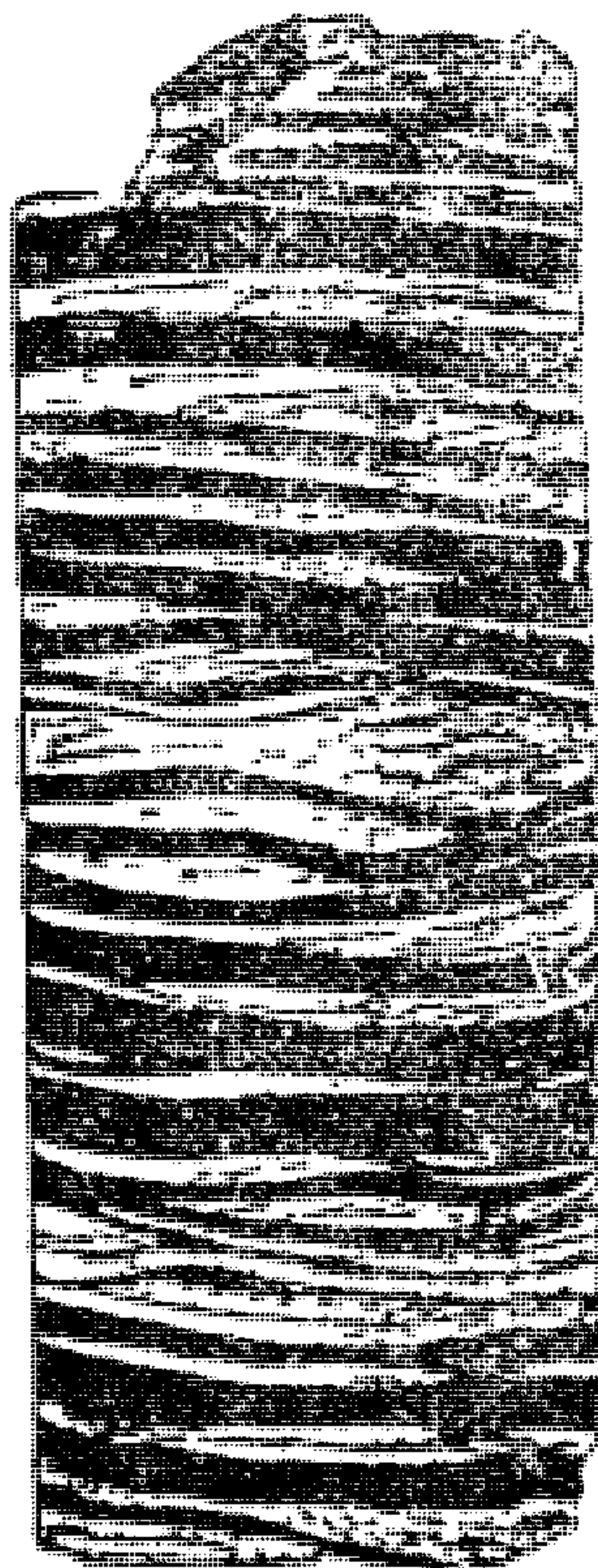
بحر زويدير

٢٣

٥٠ كم

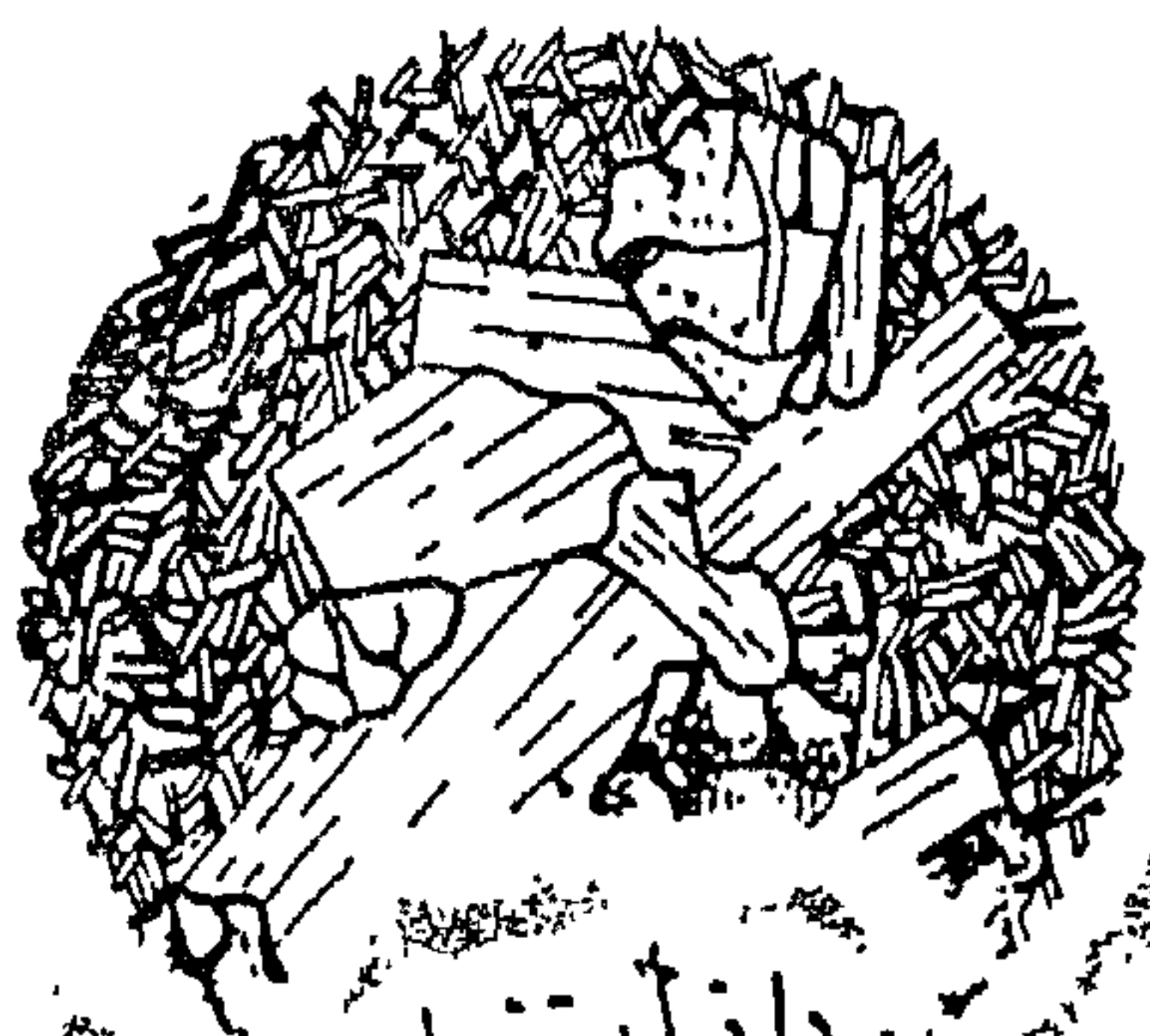
The map shows the North Sea region, including the coastlines of Germany (المانيا) and the Netherlands (هولندا). It highlights the 'جزر حاجزية' (Barrier Islands) and 'Barrier Islands' along the coast. The 'بحر زويدير' (Zuider Zee) is also labeled. A scale bar indicates 50 kilometers (٥٠ كم). A circled number '٢٣' is in the bottom left corner.





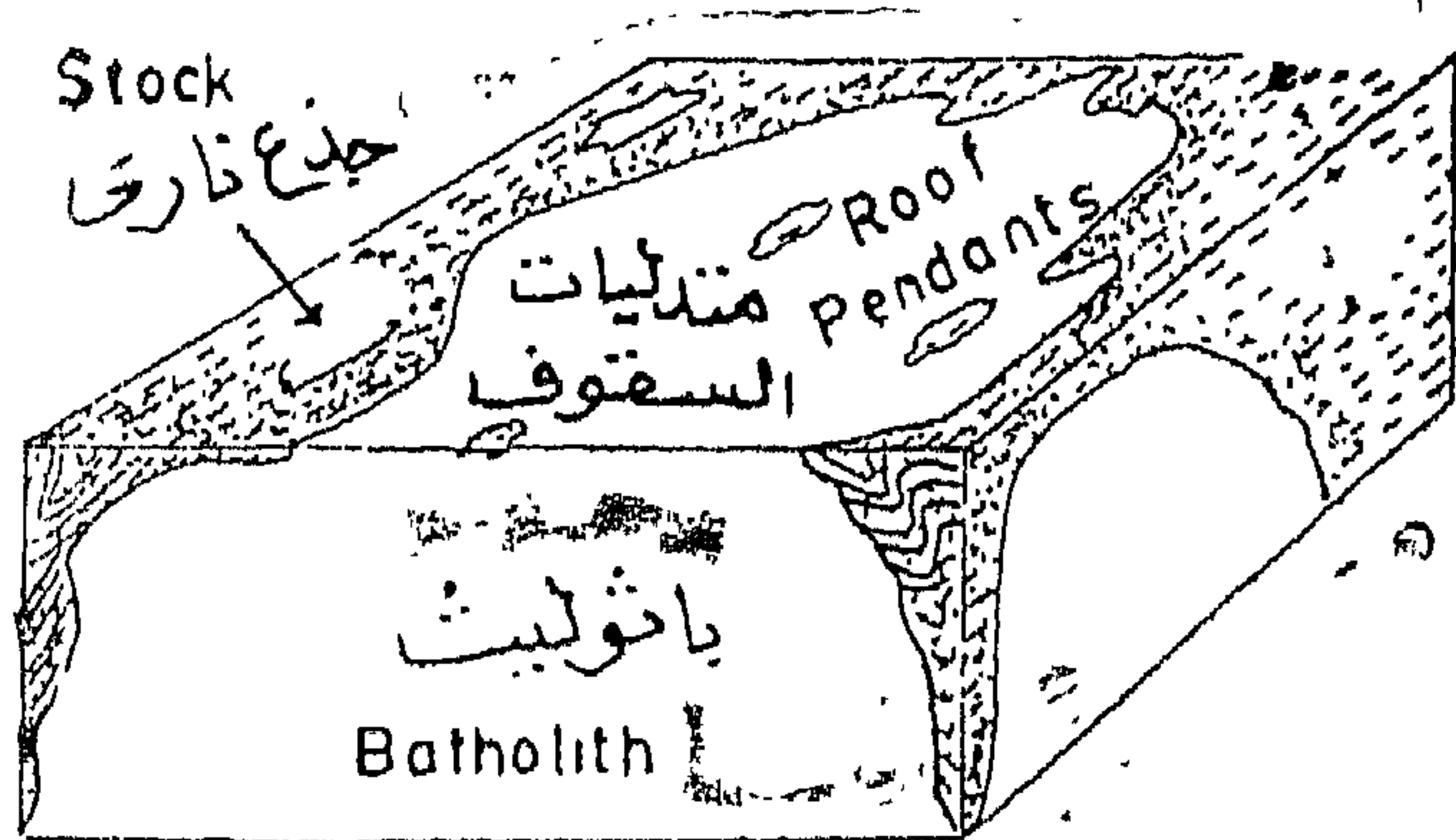
٢٧ Core Bedding

الطباقية في قلب صخور
(عينة مطواينة)

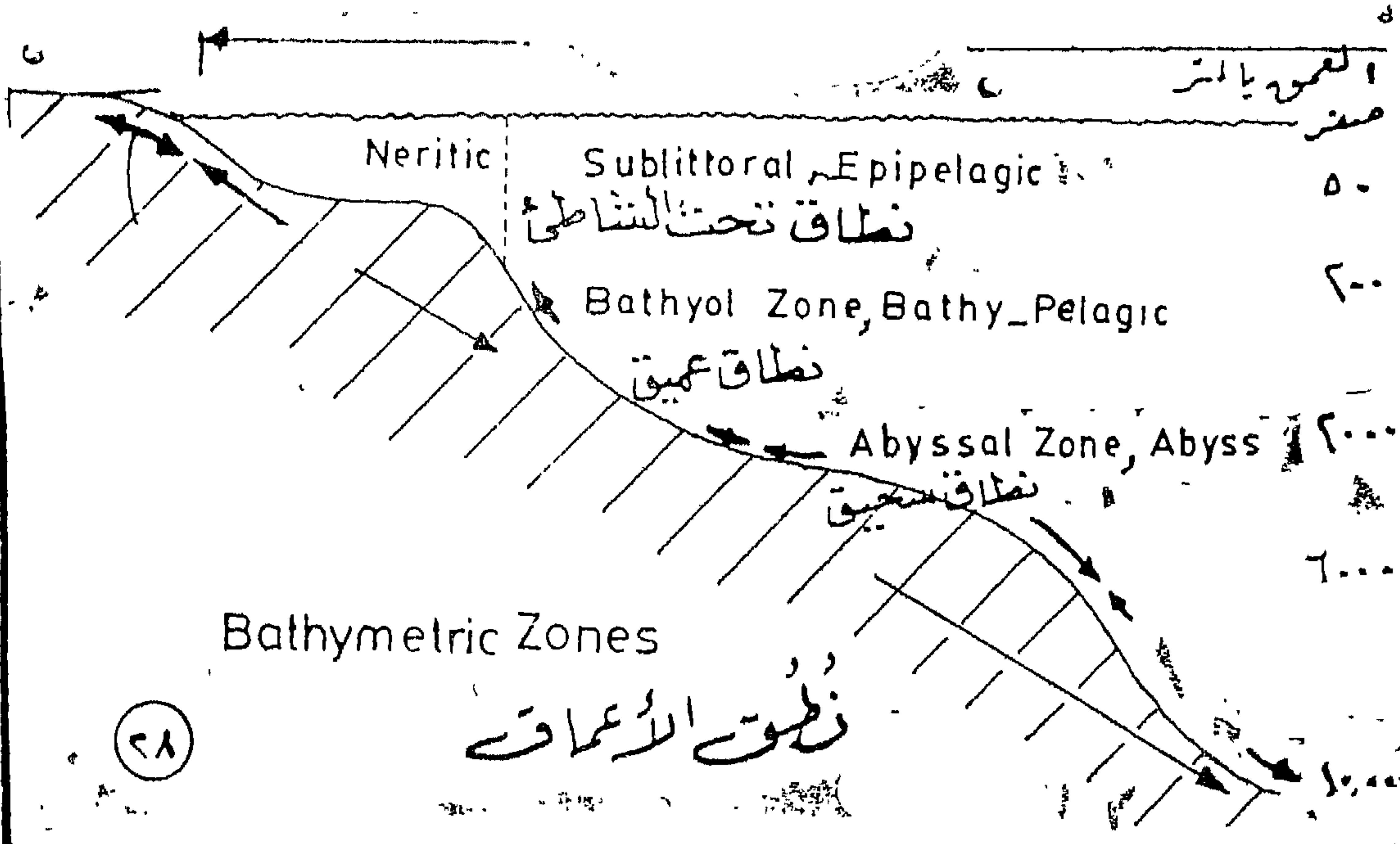


٢٥ Basalt

قطاعات



٢٦





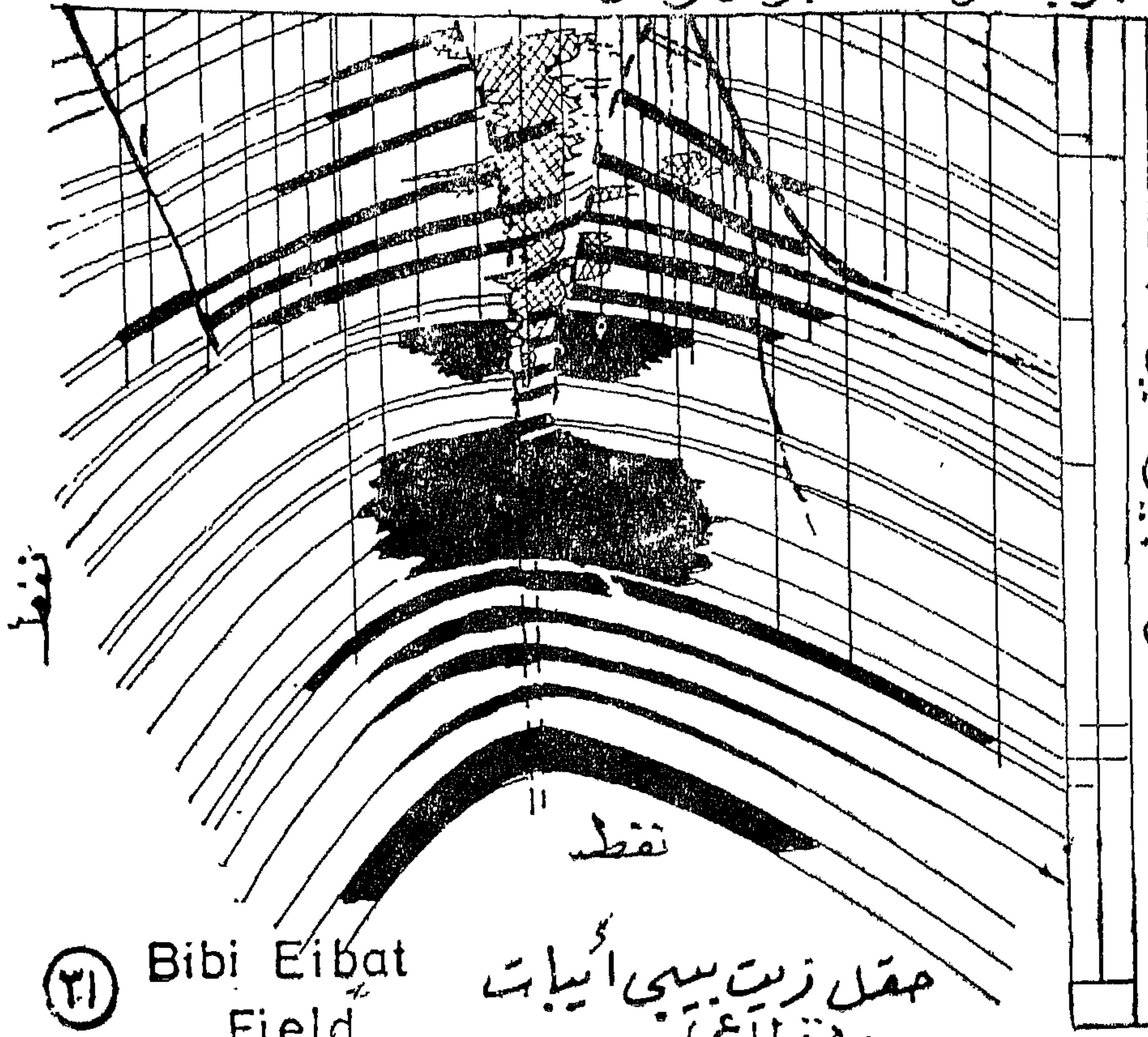
٢٠) Biostrome صيغة حيوية شعبية



٢٩

Belemnites
البيلمنيت

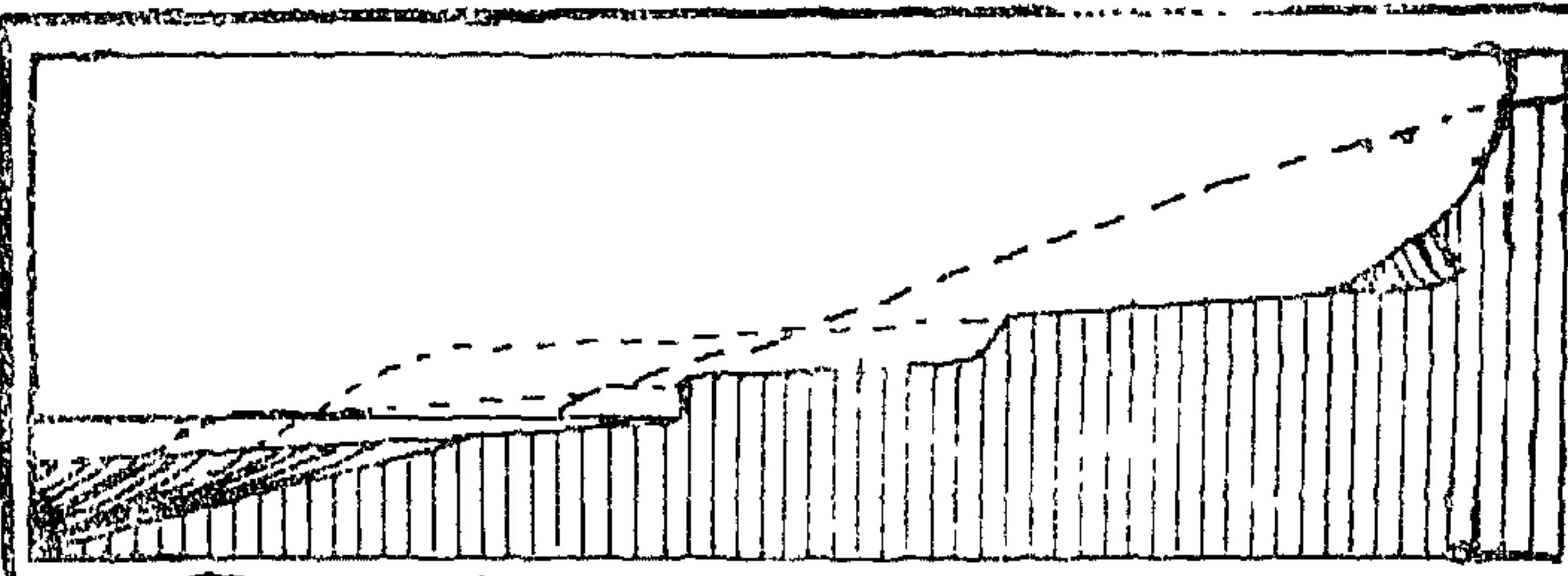
جنوب شرق بركان وحقل Mud Volcano شمال غرب



٢١

Bibi Eibat
Field

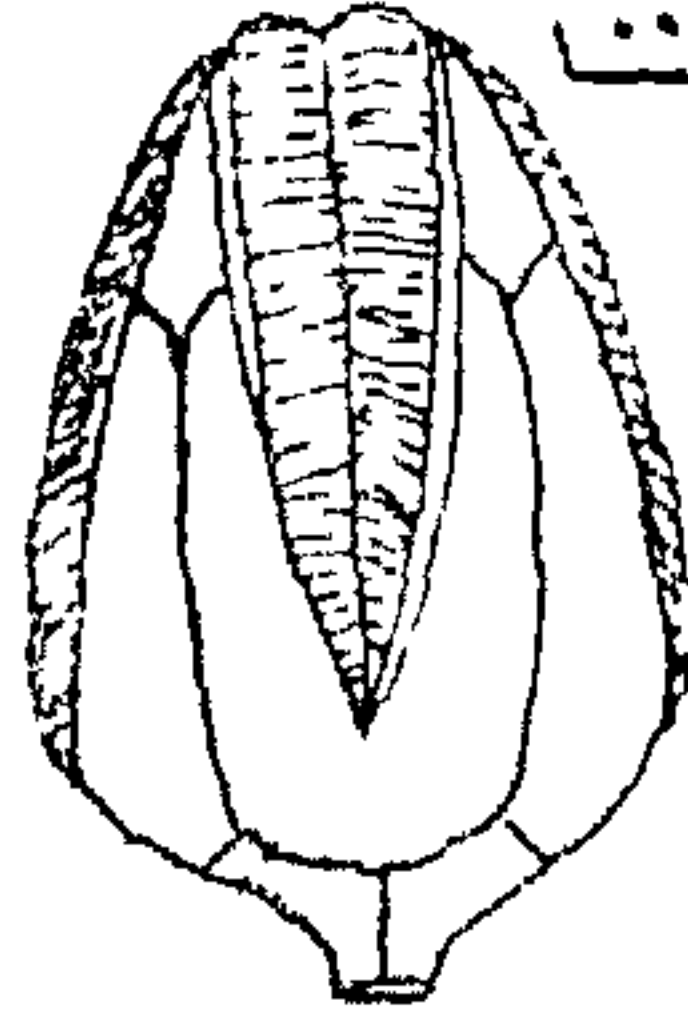
مخزن زيت سبي ايبات
(قطاع)



منصة
Bench

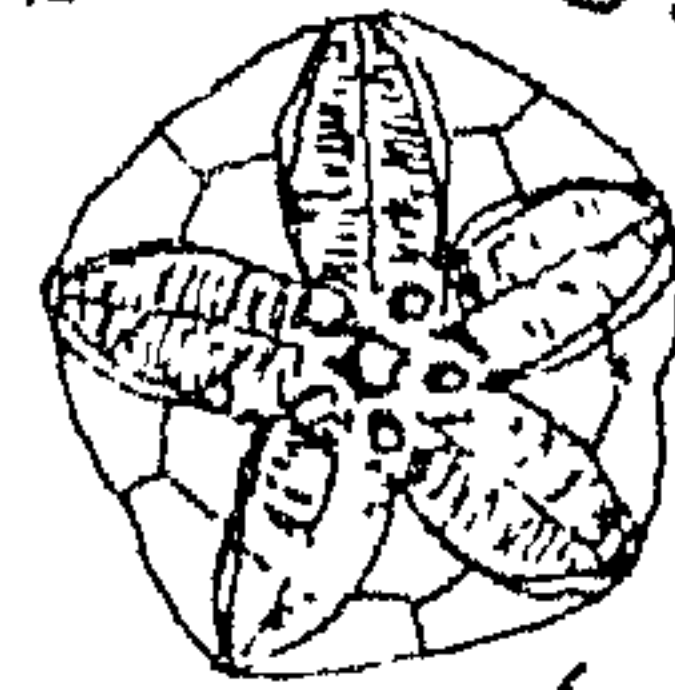
٣٢

البرعمانيات

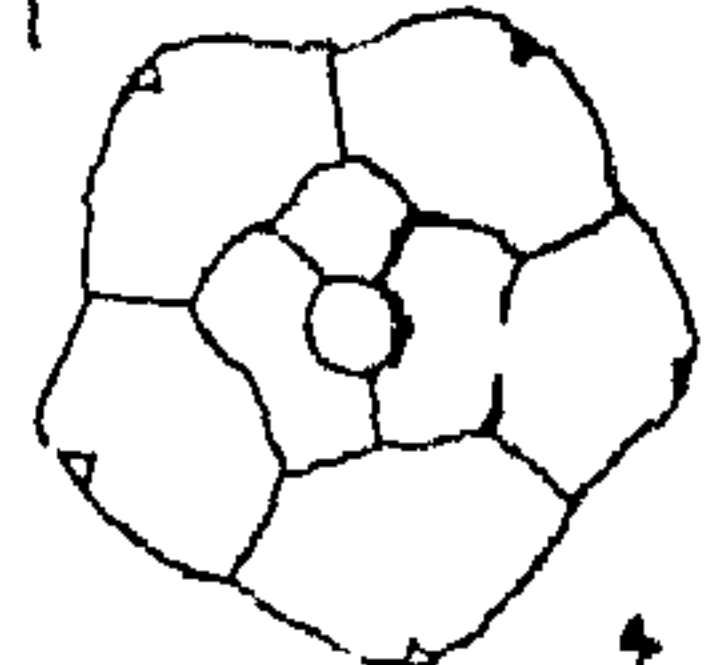


جانبى

٣٣

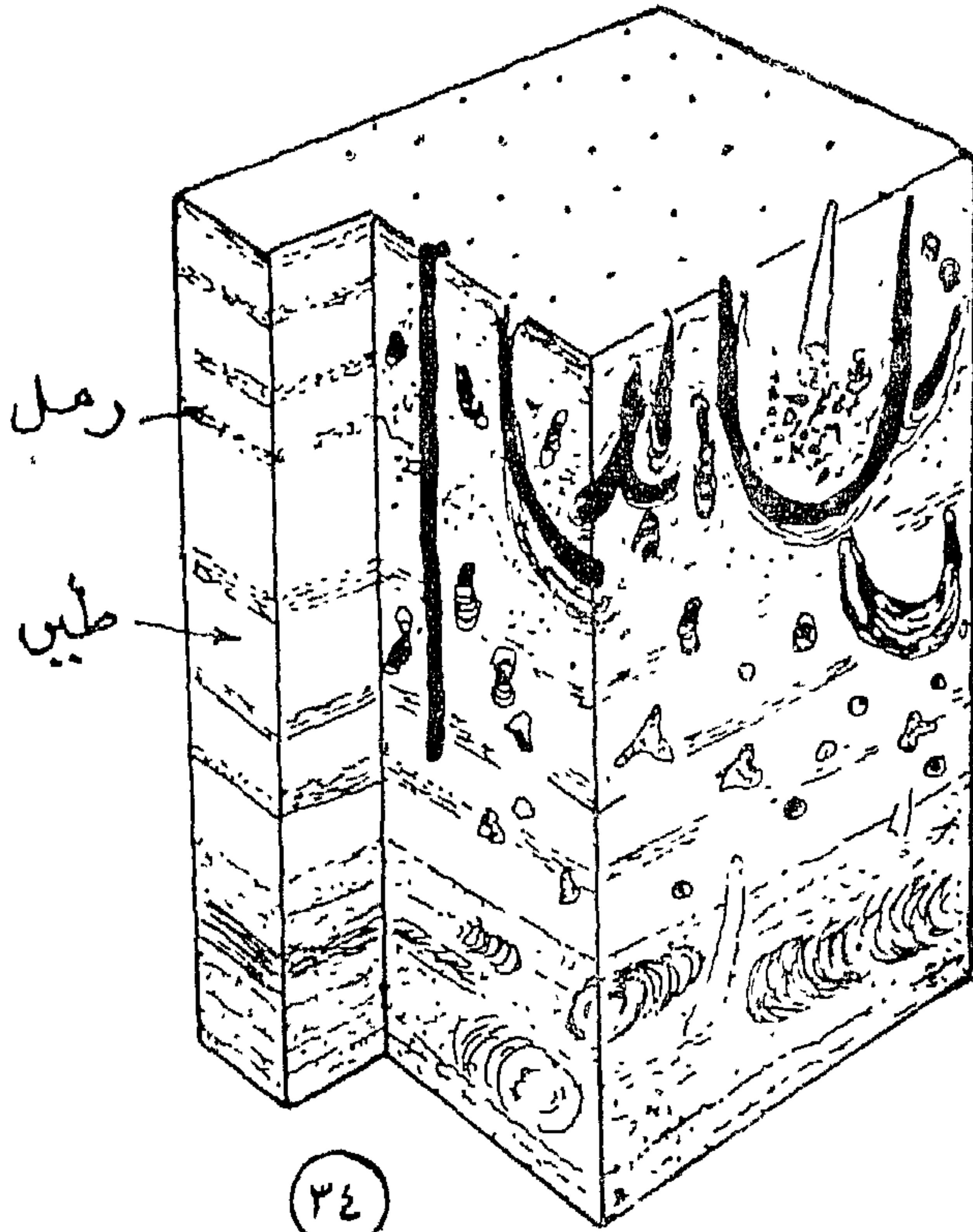


أعلى



أسفل

Blastoides



Borings by
Organisms

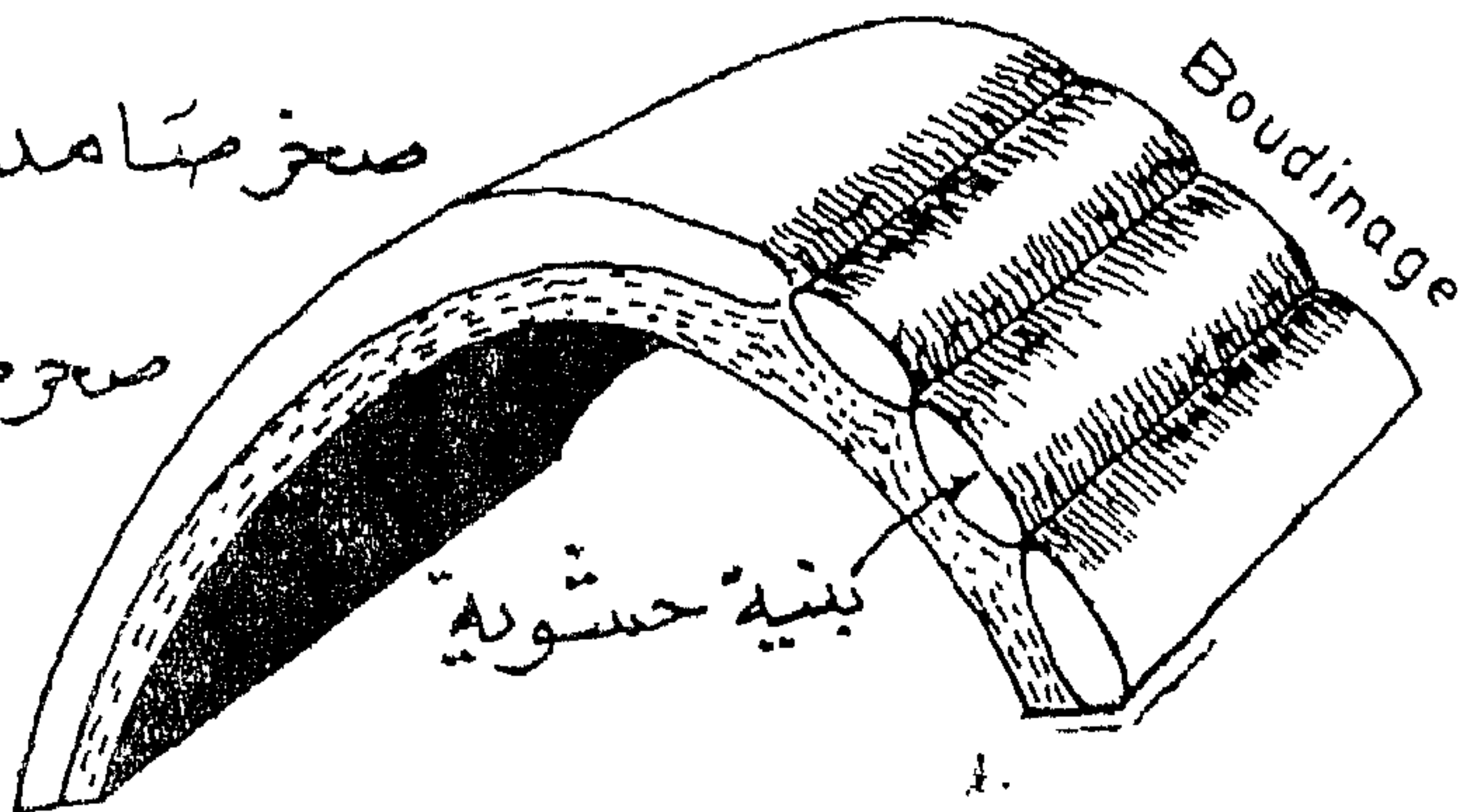
مخافز
(شكل مجسم)

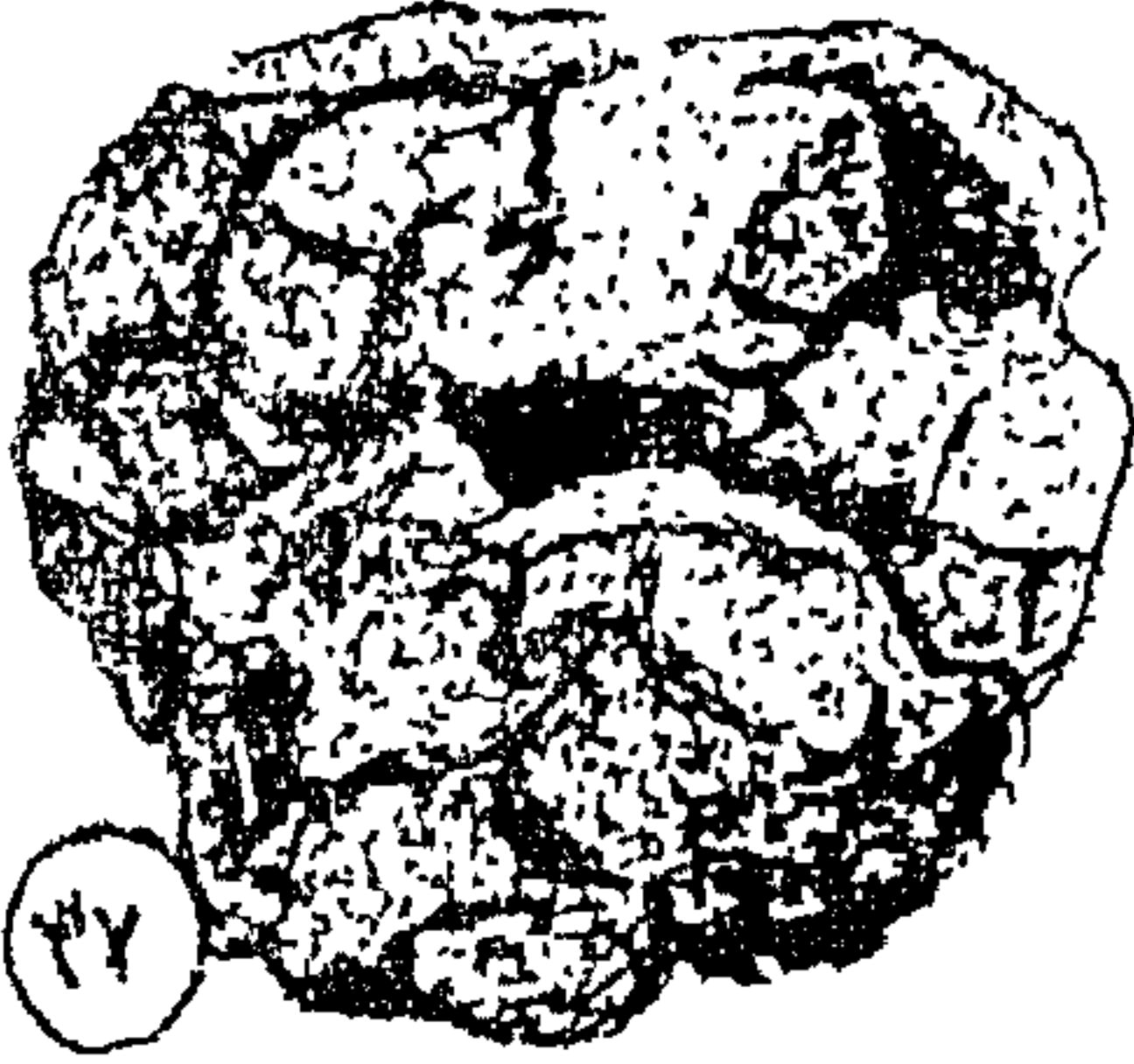
٣٤

صخر مهامد

صخر ضعيف

٣٥

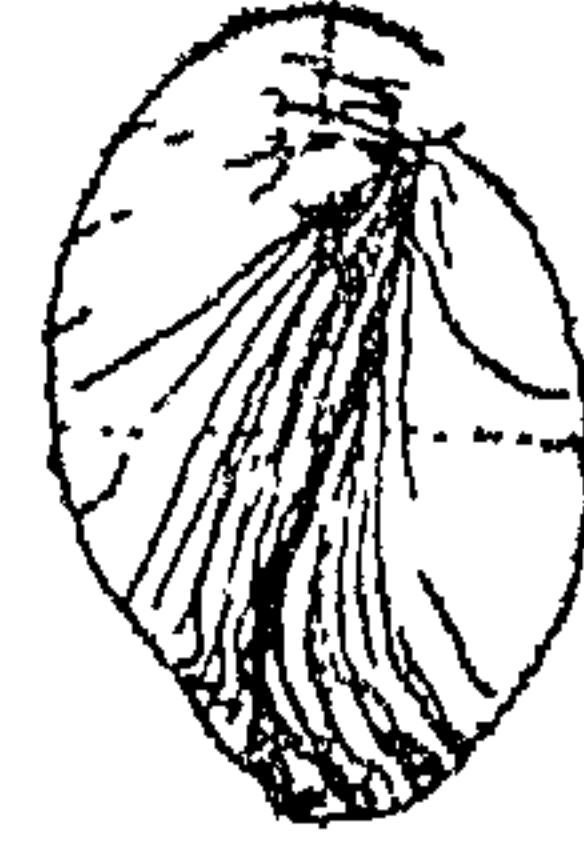
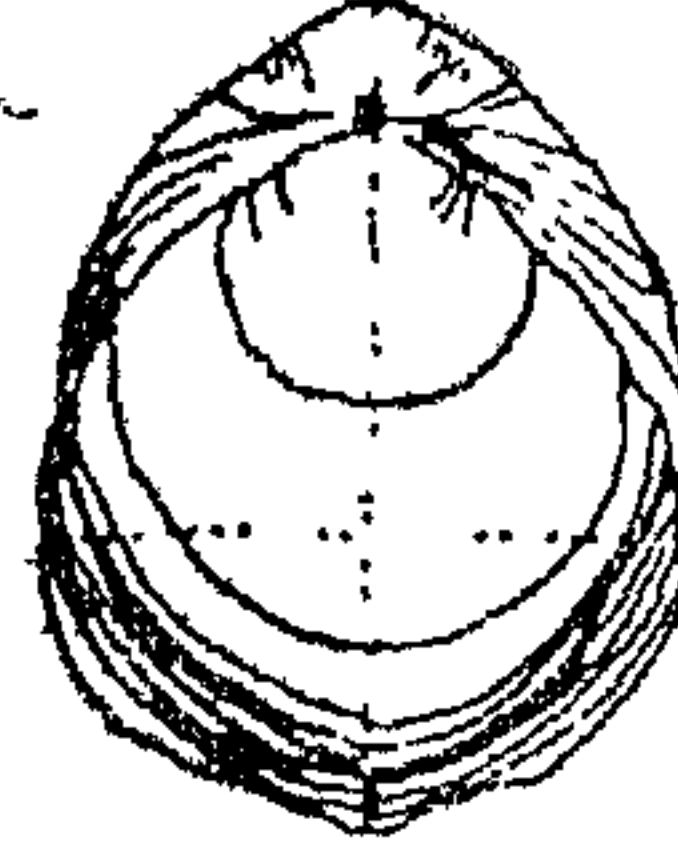




٣٧

قذيفة مشققة
(قشرة الخبز)

Bread-Crust
Bomb



٣٦

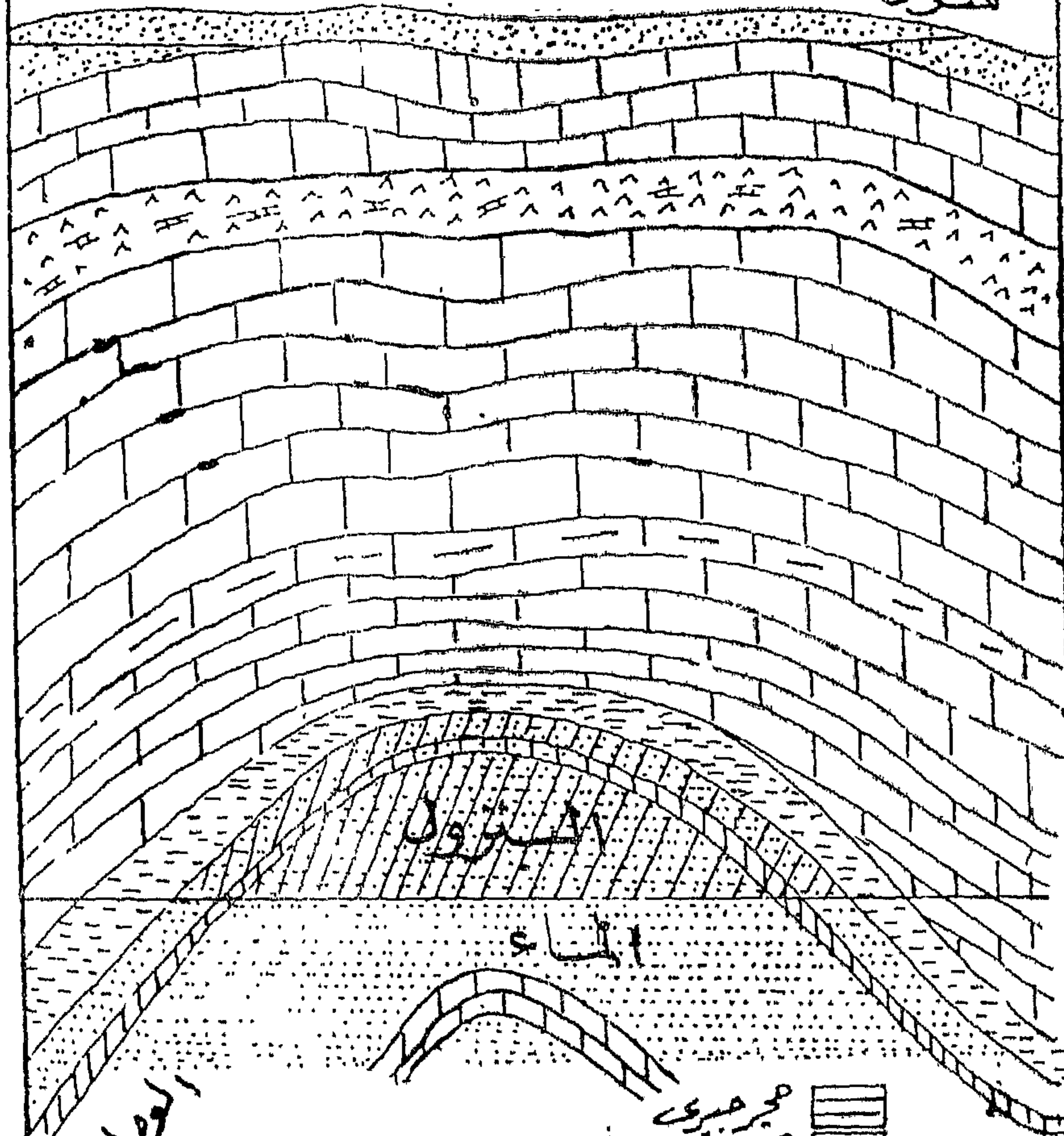
المسرجانيات
Brachiopoda

مقل البرقانات (الكويت)

Burgan Field
(قطاع)

غربا

شرقا



الطبقة الطينية
السفلى

- عجيري
- عجيري
- طباشير
- انهدرين
- بترول

٣٨

(C)

وينتج الكاديوم الصناعي ثانوياً عند معالجة خامات الزنك والرصاص والفضة . ويستعمل في عمل العديد من المشابك والأسلاك الكهربائية وفي الطلاء الكهربائي .

■ معادن الكاديوم cadmium minerals

مجموعة من المعادن أهمها الكبريتيد المسمى جرينوكيت greenokite الذي يمثل ناتج التجوية للزنك بلند المشوب بالكاديوم بلند، كما يوجد الفلز أيضاً بكميات ضئيلة في خامات الزنك بنسب تكون في العادة أقل من ٥٪ .

■ سيزيوم (عنصر) caesium (Cs)

فلز أبيض فضي مركبته نادرة، ذو صفات كيميائية وطبيعية تشبه صفات الصوديوم، وزنه النوعي (١٥٩)، ووزنه الذري (١٣٢,٩١) .

■ كيرنجورم cairngorm

ضرب من معدن المرو لونه أصفر إلى بني يتخذ حجراً كريماً .

(انظر : smoky quartz)

■ حقل نفط كايرو* Cairo Oil Field

بركة نفط في ولاية أركنساس بالولايات المتحدة الأمريكية، بنيتها قبوية وخصورها المنتجة من الحجر الجيري الماص الذي يرجع إلى

C-axis (in structural petrology)

■ المحور ج (في علم الصخور التركيبي) المحور المرجع الذي يكون عمودياً على مستوى الحركة ويشبه المحور العمودي على سطوح بطاقات ورق اللعب في مجموعة منزلة منها .

■ الحفر بالدق cable-tool drilling

= الحفر بأدوات الدق

= percussion drilling

= churn drilling

عملية الحفر بالدق المنتظم باستعمال معدات ثقيلة على أي متكون جيولوجي .

cable-tool drilling machine

■ مكنة الحفر بالدق

مكنة تستعمل في التخريم بالدق المنتظم بمعدات ثقيلة على أي متكون جيولوجي .

■ أدوات الكبل cable tools

مجموعة من الأدوات الثقيلة تتركب في طرف سلك من الصلب وتستخدم دقاً في عمليات الحفر بالدق .

■ كاديوم (عنصر) cadmium (Cd)

فلز أبيض مائل للزرقة، لين يتميز ببريق لامع، وهو يشبه الزنك . وزنه النوعي نحو ٨٥,٦، ووزنه الذري (١١٢,٤١) ينصهر في (٣٢١ م) ويوجد في الطبيعة عادة على هيئة الكبريتيد النادر «جرينوكيت» « greenokite »

Caldera lakes ■ بحيرات الكالديرا

بحيرات كبيرة مستديمة تشغل بعض الفوهات الواسعة للبراكين الخامدة .

calibration ■ معايرة - تدرّيج

المعايرة : تعيين نسبة الخطأ في جهاز ما أو تحديد فاعلية مادة ما .

التدرّيج : وضع علامات على أجهزة القياس .

caliche ■ كاليش (قشرة كلسية)

قشرة ترسب على سطح التربة في المناطق شبه الصحراوية تتركب من كربونات الكالسيوم وأحياناً تتكون من نترات الصوديوم مع بعض مركبات أخرى مثل يودات الصوديوم حيث تستغل خاماً لنترات الصوديوم واليود كما في تشيلي .

calorific value ■ القيمة السعيرية

كمية الحرارة الناتجة من احتراق المادة مقدره بالسعر الحرارى (الكالورى) :

■ جهاز « كلفن » ذو الكأس المفتوحة

Calven open cup (COC)

جهاز لقياس نقطة الومض بطريقة الكأس المفتوحة .

calycal plates ■ ألواح كأسية

عدد من الألواح الحيرية المنتظمة الشكل تكون هيكل الكأس في درقة الزنبقيات ولها ترتيب وتماثل وأعداد ثابتة لكل مجموعة :

العصر الجوراوى . يميل فيها السطح الفاصل

بين النفط والماء بزاوية تقدر بعشر درجات تقريباً في اتجاه حقل « شولر » المجاور ،

الذى يستمد نفضه من التكوين ذاته . ويعتقد

أن سبب ميل هذا السطح عن وضعه الأفقى

الطبيعى اختلال الضغط الناشئ من سحب

النفط والماء من حقل شولر المجاور بكميات

تقدر بسبعة عشر مليوناً من البراميل استنزفت

على مدى عشرين عاماً هي المدة بين تاريخى

اكتشاف الحقلين (شكل ٣٩ ، ص ١١٥) .

■ صخور كلسية (جيرية) calcareous rocks

الصخور التى تتركب فى معظمها من

مادة كربونات الكالسيوم وهى غالباً بحرية

النشأة .

■ تكلّس calcification

(انظر : Petrification)

■ الكلسيت calcite

معدن يتركب من كربونات الكالسيوم

المتبلورة فى النظام الثلاثى (كالك ٣) $Ca CO_3$

■ كالديرا* caldera

منخفض عظيم فى أعلى البركان يحل محل

القمة التى NSFها البركان فى أثناء أحد انفجاراته

الشديدة ، وقد يبلغ قطر الكالديرا عشرة

كيلومترات أو أكثر (شكل ٤٠ ، ص ١١٥) .

■ سعة المجرى Capacity of stream

الحمولة الكلية من الفتات الصخرى التى يمكن أن ينقلها المجرى المائى ، وهى تتوقف فى أساسها على حجم المجرى وسرعته .

■ قنوات شعرية capillary channels

قنوات ضيقة فى الصخر تصل بين مسامه وفجواته ، يختلف نصف قطرها بين ٥ رمم ، ٠٠٠٢ رمم ، تعمل على أسطحها قوى التوتر السطحي ذات الخاصية الشعرية .

■ قيراط carat

١ - معيار لدرجة نقاوة الذهب ، فيسمى الذهب النقي « ذو ٢٤ قيراطاً » . وضع (جولدشميدت Goldschmidt) مقياساً آخر نسبة الذهب الخام فيه $\frac{22}{24}$ يضاف إليها قيراط من الفضة وآخر من النحاس .

٢ - وزن للأحجار الكريمة يساوى (٠,٢٠٥ جرام) .

(انظر : bullion, values)

■ كربيد carbide

مركب ثنائى من الكربون وأحد المعادن مثل كربيد الكالسيوم (كا ك٣) أو كربيد الألومنيوم (لو٣ ك٣) .

■ ثانى أكسيد الكربون carbon dioxide

غاز عديم اللون غير قابل للاشتعال يذوب فى الماء يعبأ فى أسطوانات معدنية بتأثير

■ العصر الكمبرى Cambrian period

الدور الأول من حقبة الحياة القديمة (الباليوزوى) ، وقد اشتق اسمه من كلمة Cambria وهو الاسم القديم لمقاطعة ويلز بإنجلترا حيث اكتشفت صخوره ودرست جيداً لأول مرة . وأهم أحافيره التريلوبيت (Trilobite) وقد انتهى منذ حوالى خمسمائة مليون سنة .

■ النظام الكمبرى Cambrian system

الصخور التى تكونت أثناء العصر الكمبرى .

■ زخرفة متقاطعة cancellate ornamentation

زخرفة تتكون من أضلاع دقيقة فى مجموعات طولية وعرضية متقاطعة .

■ فحم كانل cannel coal

= فحم الشموع = candle coal

نوع من الفحم القارى ودون القارى يتكون كله تقريباً من مادة الفحم المعتمة . ويحتوى هذا الفحم عادة على نسبة عالية من المادة الطيارة ، ويحترق على صورة لهب أصفر . وكان يسمى بفحم الشموع لشكل لهبه وإمكان إشعاله بعود الثقاب .

■ سعة capacity

١ - القدرة على استيعاب الطاقة أو القوة .

٢ - دلالة على الحجم .

- carbonate rock ■ صخر كربوناتي
صخر يتكون من معدن أو أكثر من معادن الكربونات .
- carboniferous ■ فحمي - كربوني
المواد المتفحمة ذات العلاقة بالمكونات الفحمية .
- Carboniferous period ■ العصر الكربوني*
الدور الخامس من حقبة الحياة القديمة (الباليوزوي) ويدل اسمه على وفرة الفحم بين صحوره وهو بقايا النباتات غير المزهرة التي ازدهرت من قبل في غابات شاسعة . وقد انتهى منذ حوالي مائتي وخمسة عشر مليون سنة (شكل ٩٣ ، ص ١٩٦) .
- Carboniferous system ■ النظام الكربوني
الصخور التي تكونت أثناء العصر الكربوني وغالباً ماتحوى أحافير نباتية متفحمة .
- carbonisation ■ تَكَرْبُونُ
تحول الطبقات النباتية إلى فحم وذلك بزيادة نسبة الكربون بها .
- cardinal process ■ التئوء الرئيس
تئوء يتوسط الحافة الخلفية للمصراع العضدي في المسرجانيات من الداخل وتوجد على جانبيه حفر الأسنان، كما تلتأ من جانبيه أيضاً التراكيب الهيكلية التي تحمل العرف .
- الضغط ويستعمل في صناعة المياه الغازية وفي إطفاء الحريق .
- carbon disulphide ■ ثاني كبريتيد الكربون
سائل عديم اللون ذو رائحة كريهة قابل للاشتعال يغلي عند ٤٦,٢° ولا يذوب في الماء ولكنه يذوب في الكحول وفي الإثير ويستعمل مذيباً ، وفي بعض الصناعات كما في صناعة الحرير الصناعي . صيغته الكيميائية: (ك ك ب_٢ S_٢) .
- carbon monoxide ■ أول أكسيد الكربون
غاز سام عديم اللون قليل الذوبان في الماء يتكون عند احتراق الكربون احتراقاً غير تام ؛ صيغته الكيميائية (ك أ) (CO) .
- carbon residue ■ بقاياة الكربون
النسبة المتبقية للكربون المتبقى بعد تسخين زيوت التشحيم في جفنة مغلقة في ظروف خاصة .
- carbonaceous ■ كربوني
ما يدخل في تركيبه عنصر الكربون كالمواد القارية .
- Carbonation=carbonation^(١) ■ كَرْبُونَة
عملية كيميائية تتحد فيها الصخور أو المعادن بثاني أكسيد الكربون من الجو أو من الماء فتتحول إلى معادن أخرى ، كتتحول الصوديوم والبوتاسيوم الذي يوجد بمعظم المعادن إلى كربونات .

(١) سبق إقرار : (كربنة) .

البئر لتثبيت الأنبوب بالحدار ومنع رشح أية سوائل غير مرغوب فيها من صخور التكوين إلى داخل الأنبوب :

■ أنابيب تغليف casing pipes

أنابيب يغلب أن تكون من الصلب أو الحديد ، تغلف بها جدران الثقوب في أثناء عملية الثقب أو بعدها لمنع الجدران من الانهيار أو للمحافظة عليها... إلخ .

■ صببة (١) cast

كتلة من المادة الصخرية تملأ القالب الداخلى أو الخارجى لحفرة ما وتظهر عليها انطباعات تركيب هيكل الحفرية . وفي كثير من الأحيان تكون الصببات مفيدة في الدراسات الحفرية كالحفريات الكاملة نفسها (شكل ٤١ ، ص ١١٥) .

■ حديد الزهر (حديد السبك) cast iron

الحديد الناتج عن الأفران العالية وتبلغ كثافته ٧,٨٦ ودرجة انصهاره حوالى ١٢٧٥ - ١٥٠٥ م :

■ بنية تهمشية cataclastic structure

البنية التي تتكون في الصخور من تهمشها بالحركات الأرضية .

■ مجدد الحافز catalyst regenerator

جهاز يجرى فيه إعادة تنشيط الحافز سواء بالتسخين أو ببعض المواد الكيميائية .

■ الحاجز الرئيس cardinal septum

حاجز على طول الخط الظهرى في هيكل المرجان ، ينشأ من انفصام الحاجز المحورى طولياً عند منتصفه مع تقدم النمو .

■ الأسنان الرئيسية cardinal teeth

بروزات على خط المفصلة في أصداف المحاريات تستقر في أسناخ مقابلة لها ومتبادلة معها وتمتد بمحور طويل متعامد أو مائل على خط المفصلة :

■ الرئيسيات (الأساسيات) cardinalia

التوء الأساسى في داخل المصراع العضدى في المسرجانيات وما يبرز فيه من الامتدادات الهيكلية بأشكالها المختلفة سواء أكانت في هيئة كرمين أم ملولبتين أم في شكل مطوية :

■ علم رسم الخرائط cartography

عمل الخرائط مثل الخرائط الجيولوجية التي توضح نتائج دراسة الجيولوجيا في المناطق المختلفة :

■ بنية شلالية cascade

بنية تتكون من مجموعة من الطيات الثانوية تنشأ في الصخور البحرية من انهيارها على منحدر رملى .

■ أسمتة أنبوب التغليف casing cementation

دفع الأسمنت بين أنبوب التغليف وجدار

■ وقاية الكاثود cathodic protection

حماية الأقطاب السالبة من التآكل أو من ترسب الأملاح عليها في أثناء عمليات التحليل الكهربائي .

caustic wash plant

■ وحدة الغسل بالمواد الكاوية

مجموعة من الأجهزة يجرى فيها غسل بعض مقطرات البترول بالصبودا الكاوية لإزالة الشوائب الحمضية التي قد توجد بها .

■ أحجار الوقود العضوية caustobioliths

مجموعة من الصخور العضوية النشأة وتشمل معظم أنواع الوقود الحفري الهامة مثل الفحم والخث وطفل الزيت والنفط .

■ كهف cave

مكان مجوف من الأرض .

■ أرضية الكهف cave floor

■ غار cavern

تجوف كبير في الأرض .

■ الثغور caverning

تكوّن الغيران في الصخور .

■ حجر جير متكهّف cavernous limestone

حجر جير تتخلله فجوات كثيرة .

■ صخر متكهّف cavernous rock

صخر تتخلله فجوات كبيرة .

■ وحدة الحافز catalyst unit

مجموعة من أجهزة تجرى فيها بعض العمليات الكيميائية في وجود حافز مثل اختزال مركب غير مشبع بوساطة الإيدروجين في وجود فلز النيكل 'المجزأ' تجزيئاً دقيقاً .

catalytic hydrogenation process

■ عملية الهدرجة الحفزية

عملية الاختزال للوصلات غير المشبعة في مركب عضوي بوساطة الإيدروجين في وجود حافز .

catalytic reforming unit

■ وحدة التحسين الحفزية

مجموعة أجهزة يجرى فيها تحسين صفات مقطرات البترول مثل الحازولين وذلك بتسخينه إلى درجات حرارة متوسطة تحت ضغط مرتفع في وجود حافز حيث يرتفع الرقم الأوكتاني للجازولين نتيجة لتكون بعض السلاسل المتفرعة والمركبات الحلقية .

catalytically cracked gas oil

■ زيت الغاز المكسر حفزياً

أحد المقطرات التي يحصل عليها بالتكسير الحفزي لمنتجات البترول الثقيلة حيث يجرى تكسير السلاسل الكربونية الطويلة إلى أخرى أقصر منها .

■ نظرية الكوارث catastrophist concept

قول بأن التغيرات الجيولوجية ترجع إلى كوارث فجائية تبعد الحياة في عصر ما وتسمى الظروف لحياة أخرى .

centipoise ■ سنتى بويز

وحدة قياس لزوجة السوائل ومقدارها
٠.٠١ من البويز وهى الوحدة المطلقة لقياس
اللزوجة أو السيولة .

central eruption ■ ثوران مركزى

تدفق الحمم أو اللابة فى ثورة بركانية
من فتحة مركزية .

centre of symmetry (of a crystal)

■ مركز التماثل (فى البلورة)
نقطة وهمية فى وسط البلورة ، على أبعاد
متساوية من الأوجه والعناصر الأخرى المتناظرة
حولها ، وتوجد نقطة تماثل فى كل بلورة .
وقد يكون معها «محور» أو «مستوى» أو أكثر
من ذلك .

centrodorsal plate

■ اللوح المركزى الظهرى
أحد الألواح الكأسية فى الزنبقيات ،
وهو يكون قاعدة الكأس من الناحية الظهرية
يرتكز عليها الكأس ، كما أنه يصلها بالخدع .

■ لُبُّ الأرض (الغلاف المركزى)

centrosphere=barysphere

المنطقة الباطنية التى تحيط بمركز الأرض
ويحيط بها الوشاح الأرضى .

cenoglomerate ■ رصيص طينى

صخر غير متجانس ، وغير طباقى ، شديد
التباين بين أحجام المكونات إذ تتفاوت
أحجام مكوناته من أدق الأحجام إلى كتل

caving ■ تكهف

تكوّن الكهوف فى الصخور .

cedar-tree laccolith

■ كتل نارية (لاكليث) أرزية*

كتل من الصخور النارية تشبه فى الشكل
شجرة الأرز (شكل ١١٨ ، ص ٢٤٣) .

cement ■ أسمنت ، (ملاط)*

المواد التى ترسب بين حبيبات الرواسب
فتلصق وتلحم بعضها ببعض لتكون منها صخر أصلب
متماسكاً . وأكثر أنواع الأسمنت الطبيعى
السليكا وكربونات الكالسيوم والمواد الحديدية
(شكل ٤٢ ، ص ١١٥) .

cement, Portland ■ أسمنت بورتلندى

يحضر بخلط أجزاء من الطين والحجر
الجيرى دقيق الحبيبات ثم طحنه وتحميصه إلى
درجة تقل عن درجة الانصهار .

cement-stone ■ حجر الأسمنت

ضرب من حجر الجير يحتوى على قدر معين
من المعادن الطينية ، يحرق فيتحول مباشرة
إلى أسمنت دون إضافة أية مواد أخرى .

■ ويعرف تجارياً باسم : «حجر هيدروليكي» :

“hydraulic limestone”

cementation of rocks ■ التحام الصخور*

تماسك الرواسب نتيجة ترسب مواد ملاطية
بين حبيباتها مثل السليكا وأكاسيد الحديد
(شكل ٤٢ ، ص ١١٥) .

تماماً بحيث لا تترك فيما بينها أية فراغات ،
وتؤدي نهاية التطور في هذا الاتجاه بالأفراد
إلى اتخاذ الشكل السداسي في المقطع العرضي .
ويشبه المنظر العلوي للمستعمرة سطح قرص
العسل أو الخروب .

■ رقم السيتان cetane number
رقم يستعمل للدلالة على جودة وصلاحية
وقود الديزل وكلما ارتفع هذا الرقم كان
الوقود جيداً . ويحدد رقم السيتان بمقارنة
وقود الديزل بمخلوط قياسي من السيتان
(ك_{١٦} يد_{٣٤}) (C₁₆H₃₄) وألفا مثيل نفتالين
ويعتبر رقم السيتان ١٠٠ ورقم ألفا مثيل
نفتالين صفراً .

■ طباشير chalk
صخر رسوبي يتكون من كربونات الجير
النقية ، دقيق الحبيبات جداً . وتكون به
أحيانا نسبة عالية من أحافير أصداف
الحيوانات الأولية ، ومن خصائصه أنه يترك
أثراً أبيض على الأجسام بلامسته لها .

■ غرف الأمونيت chambers of ammonites
تجاويف داخل أجسام الأمونيت تفصلها
حواجز .

■ شاموزيت chamosite
معدن من سليكات الحديد المائية المعقدة
من مجموعة الكلوريت ، صيغته الكيميائية
التقريبية :

يبلغ طولها كيلو متراً أو أكثر وكلها متلاصقة
بالطين . وينتج الرصيص الطيني من الانهيارات
الصخرية والانسباب الطيني .

■ قداميات الرأس Cephalopoda
طائفة من الرخويات باد أغلبها ، وتتميز
بتحول أجزاء من الرأس إلى زوائد تشبه
الأقدام .

■ حقل نفط « سيريس » Ceres Oil Field
حقل نفط في أوكلاهوما بالولايات المتحدة
الأمريكية - تعد من أمثلة مكامن النفط
المعروفة بمكامن الشراك ، طولها نحو ١٥
كيلومتراً وعرضها نحو ٣٠٠ متر ، ومتوسط
ثخانة الرمل بها نحو ١٠ أمتار مشبعة جميعها
بالنفط ، وتتبع صخورها العصر البنسلفاني .

■ سيريسين ceresine
شمع طبيعي بارافيني صلب يستعمل في
صناعة شموع الإضاءة وغيرها .

(انظر : أوزوسيريت ozocerite)
(سلسلة البرافين paraffin series)
■ فتحة غربالية ceribrate aperture
فتحة مكونة من عدد كبير من فتحات
صغيرة تشبه عيون الغربال .

■ الاتجاه النشروباني cerioid trend
اتجاه تطوري في المرجانيات تزدهم فيه
الأفراد التي تتألف منها المستعمرة وتضغط

chemical emulsification

■ الاستحلاب الكيميائي

تحويل بعض الزيوت إلى معالق في الماء
بوساطة إحدى المواد الكيميائية .

chemicals tank

■ صهريج الكيمياءويات
صهريج يستعمل في تخزين المواد الكيميائية .

chemical weathering

■ تجوية كيميائية

تغيرات تطرأ على الصخور التي تتعرض
لمياه المطر المحتوية على بعض الأحماض المخففة
الناجمة من إذابة غازات مثل ثاني أكسيد
الكربون وثاني أكسيد الكبريت وأكسيد
النروجين .

(انظر weathering)

chert

■ تشرت (ظِرَّان) (١)

حجر صلب من المرو مكسره غير مستو،
استعمله الإنسان الأول في صنع آلات الصيد .

chevron folds

■ طيات متمرججة (سبعية) *

= zigzag folds

= طيات مشرشرة

طيات زاوية حادة جداً في الصخور
السطائحية وهي عادة ذوات أبعاد قصيرة
وتنشأ من حركات الانفصام في طبقات
متجانسة الميل (شكل ٤٣ ، ص ١١٦) .

chilling

■ تبريد مفاجيء

خفض درجة حرارة جسم ماخفضاً
مفاجئاً تحت الصفر المئوي .

(Fe, Mg, Al Fe) (Al Si) O₁₀ (OH)₈

[(أح ، مغ ، لو - ح) (لوس)

أ (أيد)] ، أخضر اللون ، بلوراته

أحادية ، ويعتبر من أهم المكونات المعدنية

للحامات الحديد السريثة .

chaos

■ هوش

= megabreccia

= بريشة كبيرة

رواسب بريشية تتكون من كتل عظيمة
من الرواسب المحلية وتبلغ ثخاناتها مئات
الأمطار ، وتوجد مصاحبة للتصدعات الناتجة
من طيات الدسر وعلى سطوح الصدوع
المعكوسة .

chaos structure

■ بنية الهوش

سلسلة متراكبة من الكتل الدسرية العدسية

الشكل الصغيرة نسبياً التي توجد تحت

كتلة دسرية كبيرة .

characteristics

■ الخصائص

الصفات المميزة لمادة ما .

char value

■ قيمة التفحم

نسبة التفحم التي تصيب الزيت عند رفع

درجة حرارته إلى درجة معينة لمدة معينة .

chasm

■ هاوية

(أ) شرح عميق في القشرة الأرضية

من نوع الخوانق والأخاديد ؛

(ب) شرح عميق في أرضية الكهف .

- وفي العادة كميات ضئيلة من الحديد والنيكل.
- هرم ثنائي وترى chord bipyramid (انظر)
(hexagonal bipyramid of 1st Order)
- علم الكؤور chorology (انظر "جغرافيا أحيائية Biogeography")
- صهومات بئر البترول Christmas tree
مجموعة الصهومات الموضوعية على فوهة بئر البترول والمتحركة في تدفق النفط منه .
- شب الكروم chrome - alum
ملح متبلور قابل للذوبان لونه أرجواني، أذكن يستعمل في صناعات التعليب والصبغة وطباعة المنسوجات القطنية . ويتركب من كبريتات الكروم والبوتاسيوم . صيغته الكيميائية :
- بوم ك ب أ ، ك_٢ (ك ب أ) ٢٤ يد_٢ أ
K₂ SO₄ Cr₂ (SO₃) 24 H₂O
- ديوبسيد كرومي chrome diopside
ضرب من معدن الديوبسيد، لونه أخضر زاه يحتوي على نسبة ضئيلة من أكسيد الكروم (ك_٢ أ_٣ Cr₂ O₃) :
- خام الكروم والحديد chrome iron ore
أكسيد الحديد والكروم يستخرج منه أساساً فلز الكروم .
(انظر كروميت 'chromite')
- China clay
■ صلصال صيني (الكاولين) - الغصّار
صخر رسوبي من نوع خاص من الطين الأبيض يصلح لصنع الأواني الخزفية .
- أجهزة الكلورة chlorinators
الأجهزة التي تجرى بها عمليات الكلورة مثل إدخال الكلور في المركبات العضوية عن طريق الإضافة أو الاستبدال .
- كلوريت chlorite
معدن ثانوي ناتج من تغير معدن الهورنبلند ، لونه أخضر ، ويدخل في تركيب الصخور المتحولة والطينية .
- chomata (chomatium)
■ الجسران (م : الجسر)
منطقتان شريطيتان من مادة الصلدة في الفصيلة الفوزيولينية من المنخرات وهما عاليتان نوعاً ومتوازيتان وتحصران فيما بينهما ممراً منخفضاً حلزونياً يمتد في خط منتصف كل حجرة بالصلدة في اتجاه الالتفاف يصل بين منتصفى قاعدتي الحاجزين الخلفي والأمامي فيها حيث توجد في كل حاجز الفتحة التي تصل بين الحجرتين المتتاليتين ويمتد على هذا النحو ماراً بالحجرات جميعها حتى الحجرة الأولى.
- كوندريت chondrite
شهب أو أحجار سماوية صخرية تحتوي على كريات من المعادن السليكاتية والزجاج

■ معادن الكروم chromium minerals

مجموعة من المعادن يدخل عنصر الكروم في تركيبها ، منها معدن واحد فقط يستخلص منه فلز الكروم بطريقة اقتصادية هو الكروميت وذلك باختزال الخام المطحون بالكربون في الفرن الكهربائى أو بعملية جولد شميدت الحرارية . وتوجد معسادن كروم أخرى نادرة مثل البيكوتيت ، واليوفاروفيت والكروكوفيزيت وكرومات الرصاص .

■ أوان chron

مدة من الزمن الجيولوجى تطلق على قسم من أقسام الحين Age ترسبت في أثنائها صخور النطاق .

■ فونة مزمنة (كرونوفونة) chronofauna

مجموعة طبيعية من آهلات حيوانية مترابطة ذات انتشار جغرافى محدود ، احتفظت بتركيبها الأساسى على طول مدة زمنية ذات شأن جيولوجى .

■ كريزوبال chrysopal

ضرب من معدن الأوبال لونه أخضر تفاحى ويعد من الأحجار الكريمة ، صلابته ٦ ووزنه النوعى ٢.١٥ .

■ حول شاطئى circallitoral

مصطلح يصف ما يختص بالجزء الأقصى من النطاق تحت الشاطئى أى ما هو بين عمق مائة متر تقريباً ومائتين من سطح البحر .

■ أحمر الكروم chrome red

صبغ أحمر يتربك كيميائياً من كرومات الرصاص التاعدية (ر أ . ر ك ر أ)
PbO. Pb Cr O₄

(انظر : معادن الصباغة pigment minerals)

■ أصفر الكروم chrome yellow

صبغ أصفر يتربك كيميائياً من كرومات الرصاص (ر ك ر أ : Pb Cr O₄)

■ حديد كرومى chromic iron

أكسيد الحديد والكروم .

(انظر : كروميت chromite)

■ كروميت chromite

معدن من مجموعة سبينيل ، صبغته الكيميائية ح ك ر₂ أ₄ (Fe Cr₂ O₄) بلوراته متساوية الأبعاد ويعتبر الركاز الرئيسى للكروم .

■ كروم chromium

عنصر فلزى لامع لا يوجد فى الطبيعة منفرداً يستعمل فى صناعة سبائك الحديد فيزيد من صلابتها ومقاومتها للصدأ . مصدره الوحيد خام الكروميت . رمزه الكيمى (ك ر) ووزنه النوعى ٦.٩ - ٧.٢ ، ووزنه الذرى ٥٢.٠١ .

الحالات من ٢٠ إلى ٣٠٪ من الحديد وتستخدم
في إنجلترا خاماً للحديد .

■ معادن الصلصال clay minerals
مجموعة من المعادن تدخل أساساً في تركيب
الطين ، مثل المونتموريللونيت ، والكاولينيت ،
والإليت .

■ (١) تصفح - (ب) تشقق cleavage
(١) بنية ثانوية تنتظم بها معادن الصخر
بحيث تستقر بأطول محاورها عمودياً
على اتجاه الضغط الشديد فيصير بها
الصخر كصفائح يمكن فصل بعضها
عن بعض في مستوى عمودي على
اتجاه الضغط . ويحدث ذلك غالباً
في الرسوبيات الدقيقة الحبيبات
كالطين والصلصال والطفل .

(ب) تشقق* : شقوق في بعض المعادن
كالهورنبلند والأوجيت تعتمد على الترتيب
الذري الداخلي (شكل ٤٥ ص ١١٦) .

■ اتجاهات مناخية climatic trends
تغيرات مناخية تأخذ طابعاً مستمراً على
مدة جيولوجية معينة مثل الازدياد المستمر
في التطرف الحرارى أو الجذب أو غيرهما
وتنعكس طبيعتها بصورة خاصة على فلورة
تلك المدة الجيولوجية .

■ علم المناخ climatology
العلم الذى يبحث في المناطق المناخية
في الكرة الأرضية والظروف الجوية التى
التى تؤثر فيها .

■ فتحة دائرية circular aperture
فتحة محيطها في شكل دائرة .

■ دائرة cirque
أرض واسعة محفورة في شكل دائرة
ناقصة مدرجة الجوانب تنتج من فعل الجليد
في المناطق الجبلية وتكون منبع الثلجات
الوادية . وقد توصف بها أودية أصلها
غير ثلجى وعندئذ تسمى طوقة .

■ جُدَّة قاطعة فتاتية* clastic dyke
جسم من مواد فتاتية قاطع للطباقية في مكوّن
رسوبى ويمثل مواد غريبة اجتاحت المكون
الرسوبى من خلال شق فيه إما من أعلى وإما
من أسفل ، ومن أمثلة ذلك جُدَّة الحجر الرملى
القاطعة (شكل ٤٤ ص ١١٦) .

■ النسبة الفتاتية clastic ratio
النسبة بين ثخانة الطبقات الفتاتية وثخانة الطبقات
غير الفتاتية في عمود جيولوجى .

■ الصلصال (١) clay
طين جف وتصلب واكتسب خاصية
اللدانة ، حجم معظم حبيباته أقل من $\frac{1}{256}$ مم .

■ حجر حديد صلصالى clay ironstone
حجر طين به نسبة عالية من أكسيد الحديد
وعلى الأخص الليمونيت في صورة درنية ،
أو كربونات حديد طينية توجد في عقيدات
أو طبقات غير منتظمة وتحتوى في بعض

شكل من الطائفة الأحادية الميل يتكون من وجهين كل منهما يقطع المحور ب و يوازي المحورين ١ ، ج ، ، بارامتراتة ∞ أ : ب : ∞ ج واندليل (١٠٠) ، (١٠٠-٠) (شكل ٤٦ ص ١١٧) .

■ خام كلنتون Clinton ore
خام حديد أحمر رسوبي من مكون كلنتون بالولايات المتحدة الأمريكية وله حبيبات عديسية .

■ كليزيرة clisere
تعاقب المجتمعات الذروية في منطقة ماينشا من تغيرات طبوغرافية كبرى .

■ صدع مغلق closed fault
صدع يتلامس جانباها - بعكس الصدع المفتوح .

■ ضغط المختزن closed-in pressure (CLIP)
يمكن أن يرمز إليه بالختصر (ض. مخ) .
(bottom-hole pressure
(انظر : ضغط قاع البئر)

close-joint cleavage
■ تصفح تفصلي متقارب

■ فواصل متوازية متقاربة تتكون في الصخور تشبه ظاهرة التشقق في المعادن .
(انظر : fracture cleavage)

■ مجتمع ذروى climax community
جماعة من الأحياء وصلت إلى ذروة نموها وظلت كذلك ما دامت الظروف البيئية التي تحيط بها ثابتة .

■ كلينة cline
سلسلة متدرجة من مجتمع أحيائي تتغير من مكان إلى مكان أو من زمان إلى زمان ؟ ويتضح ذلك من فحص طبيعة انتشارها أفقياً أو رأسياً .

■ المحور المائل clino - axis
المحور (١) في بلورات النظام الأحادي الميل ، وهو يميل إلى أسفل في الاتجاه الإنسي (نحو فاحص البلورة) وطرفه الإنسي موجب وطرفه الوحشي سالب وهو عادة أقصر من المحور (ب) الأفقي . وإليه ينسب ما يقطع من المنسطحات وما يوازيه من الأسنمة .

■ مقياس الميل (كلينومتر) clinometer
جهاز يتكون في أساسه من لوح مركب عليه منقلة يبدأ تدريجياً من المركز بالصفير وبتزايد التدرج في كلا جانبيها حتى التسعين ومعلق في منتصف قطرها خطاً يشير في الحالة الأفقية إلى الصفير .

■ منسطح المائل * clino - pinacoid
= منسطح ب b - pinacoid
= منسطح الجنب side pinacoid

عملية التخثير coagulation process

عملية ترسيب الغروانيات .

فحم coal

صخر رسوبي عضوي نتج عن تحلل المواد النباتية في الأزمان الجيولوجية بالضغط والحرارة وهو على أصناف تبعاً لتفاوت نسبة الكربون فيها ، وهذه الأصناف هي الخث واللجنيت والفحم « البتيوميني » والأنثراسيت.

coal, bituminous

فحم القار (فحم بتيوميني)

= قار (بتيومين) = bitumen

فحم أسود لامع يعرف عادة بفحم المنازل ويعاد أعلى درجة من فحم اللجنيت وأقل درجة من فحم الأنثراسيت .

فحم المستنقعات coal, boghead

نوع من الفحم القاري ودون القاري ، يشبه فحم الشموع ويتكون أساساً من بقايا النباتات الدنيئة ، وهو غني بالمادة الطيارة .

الفحم البني coal, brown

نوع من الفحم اللجنيتي ولكنه يتميز عنه أحياناً بكونه غير متماسك .

coal cleaning systems

أجهزة تنظيف الفحم

مجموعة من الأجهزة أو الآلات تستعمل في تنظيف الفحم ومثال ذلك استخدام الهزازات أو الوسط الثقيل . . . إلخ .

متزاحم الفواصل close-jointed

وصف للصخر ذي الفواصل الكثيرة القريب بعضها من بعض قريباً شديداً .

طية مغلقة * closed fold

طية التقت أطرافها المتقابلة من شدة الضغط الكابس الواقع عليها (شكل ٤٧ ص ١١٧) .

شكل مقفل * closed form

شكل بلوري تكوّن أوجهه المتشابهة هيئة بلورية محددة ، أو هو الشكل الذي تحدد أوجهه المتشابهة حيزاً مّا ، ومثله أوجه المكعب الستة (انظر أشكال ٦٨ ، ٧١ ، والخ ص ١٤٢ ، ص ١٤٣) .

منغلق * closure

(أ) بنية تحديبية (حنيرة) مغلقة .
(ب) المسافة الرأسية بين قمة بنية تحديبية وأدنى مستوى يمكن أن يرسم عنده خط كنتور مغلق حولها (شكل ٨١ ، ص ١٥٨) .

(ج) المسافة الرأسية بين قعر منخفض وأدنى نقطة عند حافته .

(د) اتصال أطراف الطية الجانبية بها عند خط المفصلة .

نقطة التغميم cloud point

درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة الصلبة في الانفصال من مملو لها أحد الزيوت عند تبريده تحت بعض الظروف القياسية الخاصة .

coal seam	■ رقبة فحم (راق فحم) طبقة رقيقة من الفحم	coal field	■ حقل فحم منطقة محدودة فيها من مكونات الفحم ما يسمح بالاستغلال .
coal, sub-bituminous	■ فحم تحت بتيوميني - فحم تحت قارى فحم أسود غير قابل للتكويك فى العادة وهو أقل من القارى من حيث نسبة الكربون الثابت والقيمة الحرارية .	coal gas	■ غاز الفحم الغاز الناتج من عملية التقطير الإتلافى للفحم ويستعمل أساساً مصدراً للطاقة والإضاءة .
coal tar	■ قطران الفحم نوع من القطران ينتج من التقطير الإتلافى للفحم .	Coal Geology	■ جيولوجيا الفحم فرع من علم الجيولوجيا يبحث فى أصل الفحم وتكوينه ومواقع وجود أنواعه المختلفة وطرق استغلاله والكشف عنه .
coalification	تفحم عملية تحويل المادة النباتية إلى فحم وتم فى مراحل .	coal measures	■ مكونات الفحم مكونات جيولوجية معينة تحوى راقات هامة من الفحم متعاقبة مع طبقات الطفل وحجر الرمل .
cock's comb erosion	■ تحات عُرْف الديك تآكل الصخور لتعرضها لعوامل الحت فتحاكى فى شكلها عرف الديك .	coal mine	■ منجم فحم منجم ينتج منه أحد أنواع الفحم وتجرى أعمال استغلاله تحت الأرض .
coke	■ كوك مادة أساس تكوينها الكربون تنتج من التقطير الإتلافى لأنواع ملائمة من الفحم	coal pit	■ نقرة فحم - منجم فحم مكشوف منجم لإنتاج الفحم حيث تجرى استغلاله فى نقرة بسطح الأرض .
coking	■ تكويك عملية تحويل الفحم إلى كوك بالتقطير الإتلافى لأنواع ملائمة من الفحم .	coal preparation	■ تجهيز الفحم عمليات تنظيف الفحم من الشوائب ولاسيما قطع الصخور والمادة الحاملة للرماد والمكونات الحاملة للكبريت .

■ طيات عُمَيْدِيَّة columellar folds

طيات في مادة الصدفة تظهر في بعض الودعيات على الجانب الداخلى من الفتحة فوق مقدم العُمَيْدِيَّة .

■ شفة عُمَيْدِيَّة columellar lip

الجانب الداخلى من فتحة الصدفة في الودعيات ويقع على الجزء الظاهر من مقدم العُمَيْدِيَّة .

■ أقراص جذعية columnals

أقراص جيرية في هيكل الزنبقيات ذات أشكال مختلفة مستديرة أو خماسية الأضلاع أو بيضية الشكل وبها ثقب في مركزها وتوجد مرتبة واحدة فوق الأخرى في سلسلة أحادية على هيئة جذع أجوف يرتكز الكأس على طرفه الأعلى ، أما طرفه الأسفل فيلتصق بقاع البيئة التي يعيش فيها الحيوان :

columnar crystal habit

■ هيئة بلورية عمادية "

(انظر : crystal habit, columnar)

■ تفصُّل عمادى columnar jointing

تفلق الصخر في شكل أعمدة ويغلب أن تتخذ القوالب والعمد شكلا سداسياً وتعتبر شقوق تقلص نتيجة التبريد كما في صخور البازلت (شكل ٤٩ ص ١١٧) .

■ بَرِيْشَةُ الانهيار collapse breccia

مصطلح يطلق على الصخور البريشية التي تنتج عن تصلب كسارة الصخور المنهارة .

■ بنيات انهيار collapse structures

بنيات تنشأ من ترحاق الصخور وتدهورها على السفوح بتأثير الجاذبية فتحدث طيات صغيرة أو كتلا صخرية مرتكزة على خطوط صدعية .

■ نَجْفَةُ الكَثِيبِ collapsing face

مدابر الريح من الكثيب تصففه الريح فيصير كأنه جرف مهيل .

■ مستعمرة colony

مجموعة أفراد من نوع واحد يعيش بعضهم مع بعض .

■ عُمَيْدِيَّة columella

(أ) المرجانيات (in corals)

عمود هيكلى صغير يحتل محور الكأس في المرجان وقد يكون صلباً مصمتاً أو ذا نسيج إسفنجى وقد تتصل به الأطراف القريبة للحواجز أو يقوم منفصلاً مستقلاً عنها .

(ب) في الودعيات* : (in snails)

فأتم هيكلى وسطى في أصداف الودعيات الحلزونية القائمة ينتج عن التحام الأسطح الداخلية للحويئات : (شكل ٤٨ ، ص ١١٧) .

● combination of forms

■ مُركَّب أشكال (١)

تعدد أشكال بلورية في بلورة واحدة .

■ أشكال مركَّبة* (٢) combined forms

جسم بلوري يتكون من شكلين بلوريين أو أكثر (شكل ٥٠ ص ١١٨) .

combustion chamber line

■ صف غرف الاحتراق

مجموعة من الغرف مرتبة في صف تجرى فيها عمليات الاحتراق .

■ تعايش معتمد commensalism

علاقة بين كائنين من الكائنات الحية أحدهما يجني فيها فائدة والآخر لا يتأثر بها ضرراً أو نفعاً .

■ تراكم تجارى commercial accumulation

تجمع كمية من الزيت أو الغاز الطبيعي تكفي لأن يكون استخراجها مجزياً .

■ فحم مشرَّط عادى common-banded coal

نوع من الفحم القارى وما تحت القارى ، له مظهر لامع ويتكون من أشرطة من مادة الفحم اللامعة ومادة الفحم المعتمة بنسبة مختلفة .

■ دُمُوج compaction

تصلد الصخور وينشأ عن اندماج حبيباتها بعضها في بعض نتيجة تراكم الأثقال الصخرية فوقها .

■ فواصل عمداية* columnar joints

بنية تنشأ عادة في الصخور البركانية مثل البازلت فثشق هذه الصخور في كتل طويلة في هيئة الأعمدة يكون مقطعها العرضي سداسياً في العادة (شكل ٤٩ ص ١١٧) .

■ قطاع عمودى columnar section

رسم بياني في هيئة عمود يمثل تتابع الطبقات في منطقة ما .

■ بنية عمادية* columnar structure

(أ) تركيب معدني تتكون فيه الوحدة من أعمدة أسطوانية كما في بعض معادن الألفيول .

(ب) بنية تنشأ من مجموعات من الفواصل الرأسية التي تطرأ على الصخور ، فتجعلها في هيئة أعمدة قائمة سداسية المقطع ، أو شبه سداسية ، وتسمى تلك الفواصل ، الفواصل العمادية (شكل ٤٩ ، ص ١١٧) .

■ أعمدة الخام columns of ore

رواسب الخامات المعدنية على شكل عروق ذوات الامتداد الجانبي البسيط والامتداد الرأسي الكبير .

combination drive (of oil)

■ دفع مشترك (للزيت)

تضافر قوتين أو أكثر على دفع النفط من مكمنه إلى السطح ، ومثال ذلك اشتراك قوة الدفع بالماء مع قوة الدفع بضغط الغاز .

(٢) أشكال مترابطة .

(١) ترابط الأشكال .

composite mobile belt

■ النطاق القاعي (الحركي) المركب
نطاق من القشرة الأرضية تنشط فيه الحركات التكتونية ويحتوي حوضين أو أكثر من بنيات التمعر العظمى .

composite section

■ مقطع مركب
مقطع رأسي أو مائل في القشرة الأرضية توضح عليه بيانات عن الصخور أو الحامات تستمد من مكاشفها على السطح ومن مجموعة آبار حفر متقاربة .

composite vein

■ عرق مركب
مجموعة من العروق الصغيرة يتصل بعضها ببعض دون نظام محدد ، تملأ الشقوق في منطقة معينة ، يقدر اتساعها أحياناً ببضع عشرات من الأمتار .

composition plane

■ مستوى التركيب*
المستوى الذي يلتصق عليه جزء البلورة التوأم ، ويغلب أن يكون مستوى التوأمة (شكل ٢١٧ ، ص ٤٢٩) .

compositional analysis

■ التحليل التركيبي
١ - تعيين نسب العناصر الداخلة في تركيب مركب كيميائي معين بتحليله .
٢ - تعيين نسب المكونات الداخلة في تكوين خليط معين بتحليله .

compound well

■ بئر مركبة
بئر ماء منسعبة مبطنة بأنايب منقبة مساندة الأطراف لا يزيد نصف قطرها على بضعة سنتيمترات ولا يتجاوز عمقها في الغالب ثلاثين متراً .

competency of stream (١) قدرة المجرى

■ مقياس مدى أحجام الحسيات التي يمكن أن يحركها المجرى المائي وهي تتوقف في أساسها على السرعة .

competent beds (صامدة) طبقات صامدة

■ الطبقات التي لا تستجيب بسرعة وبسهولة لعوامل الطي ، ومن أمثلتها الحجر الرملي والحجر الجيري .

composite contour plan

■ خريطة كتتورية مركبة
خارطة كتتورية توضح أكثر من ظاهرة مثل تعدد الحامات ومستويات التشغيل ، مناسب رفاق الفحم المختلفة ، وترسم أيضاً للمناجم المكشوفة لتوضح عليها مناسب السطح ومناسب المياه الجوفية بالإضافة إلى مناسب طبقات الحام .

composite "dykes or sills"

■ جُدَد مركبة
مجموعة من الأجسام النارية المندسة على هيئة جدد قاطعة للطبقات أو موازية لها تبردت عن اندساسات نارية متتالية لمواد مختلفة التركيب المعدني .

composite fault scarp

■ جرف صدعي مركب
جرف يتفاوت ارتفاعه على حسب التحات التفاوتي والحركة الصدعية في آن واحد .

(١) قدرة المجرى المائي .

conduit ■ ممر

مايستعمل من أنابيب أو غيرها فى توصيل السوائل أو الغازات .

cone-in-cone structure

■ بنية المخاريط المتداخلة*

بنية درنية توجد فى الصخور الرسوبية خاصة الحديدية والفحمية وغيرها، وتكون على شكل مخروطات متداخلة بعضها فى بعض نتيجة لعملية التبلور الشعاعى حول مركز مشترك. (شكل ٥٣ ص ١١٨) .

cone of depression ■ مخروط الانخفاض

= cone of exhaustion

= مخروط الاستنفاد (استنزاف)

= cone of influence ■ مخروط التأثير

منخفض مخروطى الشكل مقلوب ، ينشأ فى الطبقة الحاملة للماء حول محور الحفر أو ثقب الحفر أو البئر فى أثناء الضخ ، ويختلف شكل هذا المخروط باختلاف كمية مياه الأمطار ومعدل الضخ. وتعرف القاعدة شبه الدائرية لهذا المخروط على سطح الطبقة المائية بدائرة التأثير لثقب الحفر .

cone roof tank ■ صهريج مخروطى السقف

صهريج يستعمل فى حفظ السوائل له سقف على هيئة مخروط .

concentric faults

■ صدوع متحدة المركز (دائرية)*

صدوع ترتبها فى الطبيعة حول مركز مشترك تقريباً (شكل ٥١ ، ص ١١٨) .

concentric fractures

■ شقوق متحدة المركز (دائرية)

= كسور متحدة المركز (= دائرية)

نظام من الشقوق أو من الكسور فى الصخور، ينتظم تقريباً حول نقطة مركزية .

concordant intrusions ■ تدخلات متوافقة

تدخلات من الصخور النارية بين الطبقات عن طريق أقل المسالك مقاومة فيها بحيث تكون سقفوف التدخلات النارية وأرضياتها موازية للطبقات الملامسة. ومنها الجدد الموازية (شكل ١١٨ ، ١٢٣ ، ١٤٦ ص ٩٨ ، ص ٢٤٤ ، ص ٣١٢) .

concordant plutons

■ بلوتونات متوافقة (١)

كتل بلوتونية تتدخل بين الصخور القديمة موازية للطبقات . ومن أمثلتها الجدد الموازية واللاكوليث والفاكوليث .

concretions ■ درنات صخرية*

أجسام صخرية مختلفة الشكل والحجم تختلف فى التركيب عن الصخور التى تحتويها وتوجد فى هيئة درنات مثل درنات التشرت (الصوان) التى توجد فى الصخور الجيرية (شكل ٥٣ ص ١١٨) .

(١) بلوتونات متناسقة .

(ج) الحركة البنيية لطيات الحرّ دالة على أن الطبقات الأقرب إلى المحور التقعري الرئيسي قد تحركت إلى أعلى بالنسبة للطبقات الأقرب إلى المحور التحدبي .

طيات مطابقة congruous folds

الطيات الثانوية أو طيات الانزلاق التي يعتمد حدوثها على الطيات الكبيرة وتكون في درجة انحدارها واتجاهها مماثلة للطيات الكبيرة .

صدفة مخروطية الالتفاف conispiral shell

ودعة تتكون من محوى كأنه ملتف على سطح مخروط ، ويكون فيها محور اللف عموديا على وسط قاعدة المخروط كما في أكثر الودعيات .

conjugate fractures or veins

كسور أو عروق مقترنة (أ) مجموعتان من العروق أو الفواصل لها خط المضرب نفسه ولكنها تميل في الاتجاه المضاد .

(ب) أي مجموعتين من محمعات الفواصل المتعامدة .

conjugate joint system

نظام فواصل مقترنة
نظام من الفواصل في مجموعتين مرتبتين حول مظهر تركيبى واحد أو حول محور ضغطى مرجح .

صفائح مخروطية cone sheets
وسحات من الجندد القاطعة التي يغلف بعضها البعض، وتكون في هيئة مخروطات مقلوبة، وتنشأ عادة فوق قمة جسم نارى في الأعماق وتتسع إلى أعلى .

توافق conformity

الأصل في الترسيب المستمر أن تنتج عنه سلسلة من طبقات متتابعة متوازية مضطردة لا يفصل بين مجموعتين منها فاصل زمنى يدل على انقطاع مؤقت في الترسيب . وتسمى مثل هذه الطبقات متوافقة :

“conformable”

ويسمى التركيب البنائى الذى ينتج منها توافقاً : “conformity”

رصيص (كونجومييرات) conglomerate

صخر رسوبى يتكون من حطام صخور قديمة في هيئة حصى مستدير مدملق متراص رصا محكما في محيط من مادة رسوبية لاحمة قد تكون مجهرية الحبيبات أو مرئية (شكل ٥٤ ، ص ١١٩) .

congruous drag folds

طيات جرّ مطابقة (طيات سحب مطابقة)
طيات جر تحمل علاقة واضحة بطيات كبرى كأن يكون :

(أ) محور طى البحر موازيا لمحور الطى الكبير .

(ب) المستوى المحورى لطية البحر موازيا للمستوى المحورى للطى الكبير .

- **أمواج بناءة** constructive waves
 أمواج ارتطامية يكون فيها الارتداد الموجي قويا فلا يسمح باندفاع شديد للماء من الأمواج التالية، ويكون سبباً في ترسيب الفتات الصخري عند مقدمة خط الشاطئ .
- **مكثف تماس** contact condenser
 مكثف ذو سطح بارد كبير المساحة يستعمل في تبريد الأبخرة الساخنة أثناء اندفاعها .
- **تحويل تماسي (تحول حراري)*** contact metamorphism (thermal metamorphism)
 تحول الصخور بلامستها للكتل النارية التي تنبعث منها حرارة عظيمة ولبعض السوائل النشيطة كيميائياً (شكل ٥٥ ، ص ١١٩) .
- **توأم ملتصق*** contact twin
 بلورة توأم تتكون من جزأين يلتصقان عند مستوى تركيب كأنه سطح مستو كما في الجبس (شكل ٢١٧ ، ص ٤٢٩) .
- **مشوب** contaminated
 مادة تحتوي على نسبة من مواد غريبة عنها غير مرغوب فيها .
- **تلوث** contamination (pollution)
 اختلاط المادة الأصلية ببعض الشوائب الأخرى التي تؤثر على خواصها وصفاتها .
- **خط الاقتران** conjugation line
 حالة خاصة من خطوط الربط تصل بين نقاط تمثل تركيب سائلين غير متمزجين في سائلة توازن ، وتظهر في مخططات توازن السوائل .
- **ماء متزامن** connate water
 الماء الباطني الذي تكون في وقت ترسيب الصخر الذي يحويه . ويسمى أيضاً « ماء كامن » .
- **طرف توصيل** connector
 أداة تستعمل في توصيل التيار الكهربائي أو في نقل حركة من طرف إلى آخر .
- **مجرى مائي انحداري*** consequent stream
 = 1st order stream
 = مجرى مائي من الدرجة الأولى
 المجرى المائية التي يتبع مسارها انحدار الأرض (شكل ٥٧ ، ص ١١٩) .
- **بنية متماسكة (١)** consolidated structure
 الكتلة المحكمة التماسك في الأجسام أو المواد .
- **منحدر ثابت** constant slope
 = منحدر الركام = talus slope
 = منحدر الحطام = debris slope
 وجه التل أو جانب الوادي الذي يتراكم عليه الركام الصخري حيث يستقر عليه بزاوية الاستقرار .

(١) بنیان متماسك .

contorted ■ معقوص

وصف للطبقات البالغة الطي والانضغاط
: على نطاق كبير جدًا .

contortion of beds ■ التواء (عقبة) الطبقات

طى الطبقات بعنف بعضها على بعض
على مقياس كبير .

contour map ■ خريطة كتورية *

الخريطة التى تعبر عن طبوغرافية
المنطقة برسم خطوط مقفلة عديدة يوصل
الواحد منها بين جميع النقط ذوات المنسوب
الواحد لسطح البحر (شكل ٢٠٤، ص ٤٢٦) .

contraction ■ تقلص

نقص فى الحجم أو فى الطول مثل
نقص حجم الغازات بالتبريد أو نقص
طول قضيب معدنى بتخفيض درجة
حرارته .

control apparatus ■ أجهزة التحكم

أجهزة الضبط والتحكم فى العمليات
الصناعية .

control console ■ منصة تحكم

لوحة مرتفعة مثبت عليها أجهزة البيان
أو مفاتيح التحكم فى إحدى العمليات الصناعية .

control room ■ غرفة التحكم

غرفة بها بعض الأجهزة الدقيقة التى
تقوم بمراقبة عمليات صناعية محددة وتساعد
على التحكم فى سيرها .

contemporaneous (synchronous) beds

■ طبقات متزامنة

طبقات من الصخور تكونت فى وقت
واحد من الزمن الجيولوجى .

contemporaneous deformation

■ تحريف متزامن

(“deformation, contemporaneous” :

) انظر :

continent

■ قارة

كتلة كبرى من اليابسة محوطة بالماء .

continental basin

■ حوض قارى

حوض الترسيب المحتجز داخل القارة ،
مثل البحر الأسود .

continental platform

■ رصيف قارى

الجزء المنبسط من القارة مما يلي البحر .

continental shelf

■ رف قارى

الجزء من رصيف القارة المغطى بماء
البحر .

continental slope

■ منحدر قارى

جزء القارة الذى ينحدر فى البحر بعد
الحافة .

continuous deformation

■ تحريف مستمر - تحريف متصل

(deformation, continuous“ :

) انظر :

copperas, green vitriol, melanterite

■ كوبراس ، زاج أخضر ، ميلانتريت : معدن كتلى فى العادة يتكون فى نطاق تأثير الأكسجين الحوى (الأكسدة لمعدن البيرميت) ، يتباور فى نظام الميل الواحد ، لونه يتدرج من الأخضر إلى الأبيض ، له بريق زجاجى ، مكسره محارى ، صلاته ٢ ، هش ، وزنه النوعى ١,٩ ، يتركب كيميائيا من كبريتات الحديدوز المائية : (ح ك ب ا ٧ يد ٤ ٢ Fe SO₄ 7H₂ O) ويستخدم فى الصباغة وتحضير المداد الملون .

coprolites

■ نجو متحجر الإخراجات المتحجرة للأسماك والزواحف والثدييات البائدة ، والمادة الغالبة فيه فوسفات الكالسيوم ، ومن ثم يكتسب قيمة اقتصادية بين الأسمدة . وهو يوجد بكثرة فى صخور الفوسفات .

coral reefs

■ شعاب مرجانية * رواسب بحرية جيرية تتراكم نتيجة لنمو مستعمرات حيوان المرجان وبعض الكائنات الأخرى التى تعيش فى مستعمرات والتى تترك هياكلها الصلبة بعد موتها فى هيئة أرصفة وكتل ممتدة بمحاذاة الساحل غير بعيدة منه (شكل ١٩ ، ٨٩ ، ص ٤٩ ، ص ١٧٧) .

corallite

■ مرجانة هيكل أحد أفراد المستعمرة المرجانية ولا يطلق على هيكل الفرد المرجانى الوحيد .

control valve

■ صمام تحكم صمام ينظم سير سائل أو غاز ما .

convergence

■ تقارب ميل نوعين ليس بينهما علاقة نسبية لتكوين سلسلة تطورية تتطور إلى عدد أكبر من الأشكال المتشابهة .

conversion process

■ عملية التحويل التغيير من صورة إلى أخرى .

cooling stack

■ أنبوب تبريد الأنبوب الذى تدفع فيه الغازات الساخنة لتبرد .

coordination

■ تناسق ١ - عمل مجموعة من الأجزاء معا بطريقة منتظمة .

٢ - اتحاد مجموعة من الذرات لتكوين مركب كيميائى حيث تعطى إحدى هذه الذرات زرجا من الإلكترونات إلى إحدى الذرات الأخرى لتكوين وصلة نصف قطبية .

copper pyrophosphate

■ بيروفسفات النحاس ملح النحاس لحماس البيروفسفوربات .

copper strip

■ رقيقة نحاس قطعة صغيرة رقيقة من النحاس تستعمل فى بعض الأغراض الكيميائية .

corona التاج (في القنفذانيات) ■
كل جرم الدرقة فيما عدا الجهاز القمي
والخطم، ويتكون من عشرة أزواج من
الصفوف الطولية (عشرين صففا) من
الألواح الهيكلية: خمسة منها مثقبة وخمسة صم
متبادل بعضها مع بعض .

corrasion تحات طبيعي ■
تفتت جوانب المجارى المائية وأرضياتها
وبلاها بالجلاميد والحصى والرمل والغرين
التي تنقلها المياه .

correction factor عامل التصحيح ■
رقم أو معادلة يجب إضافتها للقيمة
المحسوبة في عمالية ما لتصحيح الخطأ التجريبي .

correlation of formations مضاهاة التكاوين ■
إيجاد العلاقة الزمنية بين التكاوين الجيولوجية
في مناطق مختلفة ومدى ارتباطها بعضها ببعض .

correlation of ores مضاهاة الخامات ■
دراسة رواسب الفحم والخامات المعدنية
الأخرى للثبت من وجودها في حالة منفردة
أو على هيئة تجمعات ، كما تعنى أيضا الربط
بين رقائق الفحم أو الرواسب المعدنية التي
تكتشف في آبار الحفر أو التي تظهر على
السطح .

(انظر : local correlation)

corallum مَرَّجان ■
الميكال الكامل لحيوان المرجان سواء
أكان هذا لمستعمرة بأسرها أم لحيوان
مرجاني وحيد مستقل .

core analysis تحليل اللب الصخري ■
بيان التركيب الفيزيقي والكيميائي للعينة
الأسطوانية المستخرجة من الحفر .

core barrel جراب اللب الصخري ■
جراب أسطواني يركب بين سكين التخريم
وأنايب التخريم ، ويستخدم في جمع
العينات اللبية من المتكونات الجيولوجية
الناجمة من عمليات التخريم .

core recovery حصيلة اللب الصخري ■
نسبة طول اللب الذي أمكن الحصول
عليه في أثناء عملية الحفر إلى طول ماتم
اختراقه من المتكون الجيولوجي .

core sample (= core) عينة أسطوانية (= لب صخري) * ■
جزء أسطواني من المتكونات الجيولوجية
التي تصادفها لقمة الحفر ، يجمعها جراب
اللب (شكل ٥٦ ، ص ١١٩) .

coring bit لقمة اللب الصخري ■
سكين للتخريم أسطوانية مجوفة ، شديدة
الصلادة، تصنع من الصلب المطعم بالألماس أو
الكربوراندوم .

أحمر وأخضر وأزرق ورمادي ، وأحيانا يكون عديم اللون - يسمى الضرب الأحمر منه ياقوتا أحمر ، والأزرق ياقوتا أزرق (سافير) ، صلاذته (٩) ، وزنه النوعي (٣,٩ - ٤,١) ، مسره محارى أه غير مستو .

■ نخط السيزمية المتزامنة* coseismic line

خط وهمي يصل بين جميع النقط التي تلتقط الهزات الزلزالية في اللحظة ذاتها، وغالبا ما تكون هذه الخطوط بيضوية الشكل تتوسطها دائما نقطة انبعاث الحركة الزلزالية التي تسمى مركز الزلزال (شكل ١١٣ ص ٢٢٧).

■ الدهر الكوني Cosmic-Eon

الزمن السحيق الذي سبق تكون الأرض.

■ علم نشأة الكون (cosmogony) cosmogony

علم يبحث فيه عن الكون من حيث نشأته .

■ علم الكونيات cosmology

علم يبحث فيه عن العالم من حيث قوانينه الطبيعية التي يسير بمقتضاها .

■ الكون cosmos

لفظ يطلق على الأجرام التي يتكون منها العالم .

■ مضاهاة الطبقات correlation of strata

الموازنة بين الطبقات في عمود جيولوجي والطبقات في عمود آخر لمعرفة أزمنة ترسب كل منها والتغيرات البنائية والقطاعات الجيولوجية بالقشرة الأرضية .

■ تآكل corrosion

تآكل الصخر بالماء وبالمواد الذائبة فيه والعالقة به .

(انظر : chemical weathering)

■ تغضن الطبقات corrugation of beds

طي الطبقات بعنف والتواء بعضها على بعض على مقياس صغير .

■ كورتلنديت cortlandite

ضرب من صخر اليريدوتيت، يتكون في أساسه من معدن الأوليفين والهورنبلند وأحيانا مع قليل من البيروكسين (هيرثين) .

(انظر : دونيت dunite)

■ كوروبين corubin

أكسيد ألومنيوم متبلور ينتج ثانويا من عملية جولد شميدت .

(انظر :

(thermit process ; Goldschmidt process)

■ ياقوت (كورندم) corundum

معدن يتركب كيميائيا من أكسيد الألومنيوم لو₂ أ₃ ، يتبلور طبقا للنظام الثلاثي ، يختلف لونه ما بين

■ الحاجز المقابل counter septum

حاجز على طول الخط البطنى فى هيكل المرجان وينشأ من انفصام الحاجز المحورى طوليا عند منتصفه مع تقدم النمو، ويكون مقابلة الحاجز الرئيسى .

■ ثقل موازن counter weight

جسم ذو وزن معين ، يوضع مقابلة جسم آخر لموازنة نقله .

■ صخر المنطقة country rock

التكوين الصخرى المحتوى على راسب معدنى ، أو الذى يتدخل فيه جسم ناى .

■ مدمالك (فى التعدين) course (mining)

طبقة من مواد مجهزة مرصه صه خارج المنجم على هيئة رصيف .

■ غطاء cover

التكاوين الصخرية التى تفصل بين أسقف المناجم والسطح الخارجى للأرض ، أو بين أسقف المناجم وقيعان البحار فى المناجم الواقعة تحت البحر .

(انظر : (under-sea cover)

■ غطاء الأرض cover, ground

الكساء النباتى الذى يبقى التربة من التفكك وعوامل التعرية ، ويتكون من نباتات عشبية أو شجيرات قصيرة أو غيرها .

cossyrite or aenigmatite

■ كوسيريت (أو أنيجماتيت) معدن يتركب من سليكات ألومينية للصدوديوم والحديد والتيتانيوم ، وهو من مجموعة معادن الأمفيبول ، يتبلور طبقا لنظام الميول الثلاثة، ويتكون على هيئة بلورات دقيقة سوداء فى صخر التراكيت الغنى بالصدودا.

■ أضلاع (م . ضلع) costae (S. costa)

زخرف فى أصداف المسرجانيات يتكون من حيود طولية غليظة تشعب من منطقة القرون إلى الحافة الأمامية للصدفة .

■ زخرفة مضلعة costate ornamentation

زخرفة تتكون من أضلاع طولية كثيرة تمتد عبر الحجرات .

costella (S. costellum)

■ ضلعيات (م . ضلعيعة) زخرف فى أصداف المسرجانيات يتكون من حيود طولية دقيقة تشعب من منطقة القرون إلى الحافة الأمامية للصدفة .

Cottrell precipitator

■ مرسب « كوتريل » جهاز يستعمل فى ترسيب الجسيمات أو الدقائق المعلقة على هيئة دخان أو ضباب على شبكة من الأسلاك الدقيقة ذات الضغط الكهربى العالى .

■ تيار مضاد counter current

تيار من السائل أو الغاز يسرى فى اتجاه معاكس لبقية المواد الأخرى .

cratogenic راسخى ■
تركيب أصاه متعلق بالرواسخ .

craton راسخ ■
جانب من الأرض يكاد يكون ثابتاً
دائماً للاحركة فيه وهو عموماً يكون جزءاً
كبيراً منها ؛

cratonic shelf رف راسخ ■
نطاق من الأرض بين أجزاء أكثر
إيجابية وأكثر سلبية في جسم راسخ ؛

creep (coal mines) زحف (مناجم الفحم) ■
التحرك البطيء في طبقات أرضية مناجم الفحم .
(انظر : soil creep)

creep, water = piping تسرب الماء ■
رشح الماء وتسربه وانسيابه تحت منشأة
مشيدة على رواسب منفذة مما يؤثر في
سلامتها ؛

(flow net, piping, tunnelling, flow lines انظر :)

crenulations تجاعيد ■
طيات تركيبية طول الموجات فيها لا يتعدى
بضعة أمتار ، وتوجد أساساً في الصخور
المتحولة بطول لا يتعدى بضعة مليمترات .

Creole Oil Field حقل نفط « كريول » ■
حقل نفط في ولاية أوكلاهوما بالولايات
المتحدة الأمريكية ينتج النفط من أربع

cover of snow غطاء من الجليد ■
تجمع من الجليد والثلج يغطي سطحاً ما
لمدة طويلة .

c-pinacoid منسطح ج * ■
= basal pinacoid = منسطح قاعدي
شكل في النظام البلوري المعيني ، مفتوح
يتكون من وجهين متقابلين : سقف وقاعدة
كل منهما في شكل مستطيل في الغالب ،
تقطع المحور ج ويوازي المحورين ا ، ب ،
البارامترات | 100 : ∞ ب : ج { والدليل
(100) للسقف ، (100) للقاعدة (شكل
147 ، ص 313) .

cracking التكسير ■
تقسيم السلاسل الإيدروكربونية الطويلة
إلى وحدات أصغر منها تحت تأثير الضغط
والحرارة وأحياناً تحت تأثير عامل حفاز .

crag and tail الشمراخ والذيل ■
صخور شديدة المقاومة مثل السدادات
البركانية عندما تعترض طريق الثلجة وتظل
ناتئة بعد زوالها حيث تحمي ورائها - في
عكس اتجاه مقدم الثلجة - منحدرًا لطيفاً
طويلاً من الصخور الرسوبية الأقل مقاومة
وكأنها ذيل لها .

crater lake بحيرة (فوهة) البركان ■
بحيرة مستديمة تشغل فوهة بركان خامد ،
منسبها أكثر انخفاضاً من المنطقة المحيطة به .

■ حمض كريسليك cresylic acid
اسم تجارى يطاق على خايط أورثو ،
وميتا وبارا كريسول .

■ متكون طباشيرى Cretaceous formation
طبقات صخرية تتبع العصر الكريتائى
ويمكن وضعها على خريطة .

■ العصر الطباشيرى الكريتائى Cretaceous period
الدور الثالث والأخير من حقبة
الحياة الوسطى « الميزوزوى » اشتق اسمه
من كلمة (Creta) «طباشير» ، يدل اسمه على كثرة
الصخور الطباشيرية فيه. انتشرت أثناءه
الحيوانات الثديية البدائية (Marsupials) كالقنغر
وظهرت النباتات المزهرة ، وبادت الزواحف
الضخمة والأمونيات بانتهائه منذ ٦٥ مليون
سنة .

■ النظام الطباشيرى Cretaceous System
الصخور التى تكونت أثناء العصر الطباشيرى
(الكريتائى) .

■ شقوق (جليدية) crevasses
شقوق متفاوتة الاتساع والعمق مستقيمة
الحوانب رأسية تقريبا تنشأ من الجهد المتزايد
فى الطبقة العليا من المتأرجة أو قطنسوة الجليد
نتيجة لحركة الزحف المستمر فى الأعماق .
(شكل ١٠٩ ، ص ٢٢٦) .

■ كرينانيت crinanite
(= تشينيت teschenite)

برك منفصلة ، كل منها فى مصيدة
نفطية من الصدوع العادية التى حدثت
فى بنية قهوية ، تكونت من اندفاع قبة ملحية
عميقة ، ترجع صخور هذه البركة إلى العصر
الطباشيرى .

■ كريوزوت creosote
سائل زيتى عديم اللون يستعمل مطهرا
ويستقطر من قطران الفحم بين درجتى
حرارة ٢٤٠° ، ٢٧٠° مئوية .

■ طول القمة (١) crest length
طول موجة الطية التركيبية على امتداد
قممها .

■ خط القمة crest line
هو الخط الذى يصل فى التركيب التحدى
أعلى النقاط بعضها ببعض فى طبقة بذاتها
فى عدد لانهاى من القطاعات المستعرضة
فى التركيب وهو ليس حتما محورا الطية
نفسه .

■ قمة الحنيرة (الطية المحاذية) crest of fold
هى الخط الذى يربط أعلى نقط على
السطح العلوى للطية كما تحدده إحدى طبقاتها
(شكل ١٥١ ، ص ٣١٤) .

■ مستوى قمى crestal plane
المستوى الذى يتكون من تصور اتصال
قمم كل الطبقات فى تركيب تحدى .

crocoisite = crocoite

■ كروكويزيت = كروكويت
معادن يتبلور فى نظام الميل الواحد ،
لونه أحمر إلى مشرب بصفرة ، مكسره
محارى أو غير منتظم ، صلابته (٥,٢-٣)
وثقله النوعى (٦) يتكون فى النطق التى
تؤثر فيها المحاليل الحاملة للكروم على رواسب
الرصاص ويتركب كيميائيا من كرومات
الرصاص (ركر أ٤ Pb Cr O₄)

crocoite كروكويت

كرومات الرصاص (ركر أ٤ Pb Cr O₄)
(انظر : كروكويزيت : crocoisite)

cromfordite كرومفورديت

(انظر : فوسجينيت phosgenite)

crooked hole خرم متعرج

خرم بئر انحرف اتجاهه عن الاتجاه
المخطط له ، ويتوقع مثل هذا الانحراف
فى آبار الخرم الأفقية أو المائلة التى يزيد
عمقها على ١٠٠ متر . وقد تنحرف الآبار
الرأسية أيضا ولكن بدرجة أقل .

crop coal فحم منكشف

راسب فحمى منكشف على السطح
الخارجى للأرض بحيث يمكن استخراجه
بطرق التعدين السطحية المكشوفة .

Crinoidea الزنبقانيات *

طائفة من الشوكجديات الحالسات التى
نشأت فى أثناء حقبة الحياة القديمة ولا زالت
ممثلة حتى الآن ، وتشبه درقاتها زهرة الزنبق
وتلتصق بالقاع بوساطة جذع من أقراص
هيكلية أو جنود هيكلية أحيانا (شكل ٥٩ ،
ص ١٢٠) .

critical conditions ظروف حرجة

حالات محددة إذا ابتعدت عنها المادة
أو الجسم فإنه يتحول من حالة إلى أخرى
مثل تغير غاز ما تحت ضغط معين وعند
حرارة معينة إلى سائل بمجرد خفض درجة
حرارته بمقدار درجة واحدة أو أقل .

critical height ارتفاع حرج

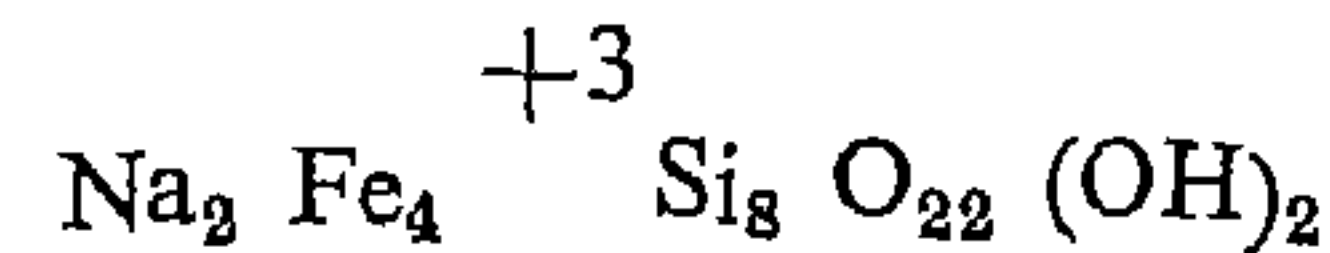
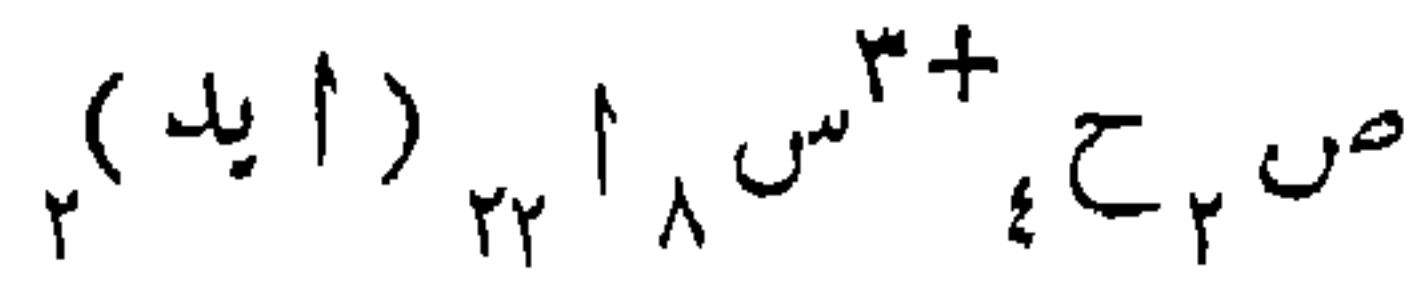
أقصى ارتفاع رأسى لتربة متماسكة مثل
التربة الطينية ، لانهيار عنده التربة بل تبقى
قائمة بدون دعم .

(excavation deformation

(انظر : تحرف أو تشوه بالحفر)

crocidolite كروسيدوليت

ضرب من معادن فصيلة الأمفيبولات
يتبلور فى نظام الميل الواحد ، صيغته
الكيميائية :



(blue asbestos)

ويعرف تجاريا بـ «الأسبستوس الأزرق» .

مهشم منه إلى حزام مكون من كسر صغيرة مستديرة تبدو وكأنها رصيص فعلا .

■ سحق crushing

تفتت جسم ما إلى أجزاء صغيرة بالضغط .

■ قوة مقاومة السحق crushing strength
قياس قدرة الجسم على مقاومة التفتت .

■ تحريف قشري crustal deformation (diastrophism)

ما يصيب قشرة الأرض نتيجة للحركات الأرضية من تصدع أو طي أو تفصل .

■ دُرْدُور قشري crustal vortex
مظاهر جغرافية تتميز بتراكيب بنائية دوامية الشكل تنشأ عن حركات أرضية عنيفة ذات اتجاهات دوامية ومن أمثلتها سلاسل جزر الهند الشرقية .

■ معدن خفي التبلور cryptocrystalline mineral

معدن بلوراته دقيقة التبلور .
■ حقب الحياة الخفية (الخافية)

Cryptozoic Era
انظر : دهر الحياة الخفية
" Cryptozoic (Eon) "

■ طائفة بلورية crystal class

مجموعة من البلورات تتساوى فيها عناصر التماثل ، وتنتمي كل مجموعة من الطوائف إلى نظام بلورى معين . ومجموع طوائف النظم البلورية السبعة ، اثنتان وثلاثون طائفة .

■ تطبق متقاطع* cross-bedding stratification
نوع من التطبق الكاذب تتعارض فيه اتجاهات رقائق الطبقة الواحدة (شكل ٥٨ ، ص ١٢٠) .

■ صدع قاطع cross fault
صدع مضربه يقطع مضارب الطبقات بزاوية ما .

■ زيت خام crude oil
النفط الذى يستخرج من باطن الأرض في حالته الطبيعية قبل المعالجة ، وهو سائل قارى طيار أساس تكوينه الهيدروكربونات مع آثار من مركبات الكبريت والنروجين والأكسجين .

■ وحدة كشط الخام crude topping unit
إزالة الشوائب التى تطفو فوق سطح الزيت .

■ الكرمتان crura

بروزان هيكليان ينتآن من الركنين الأماميين للنتوء الأساسى ويشبهان أصلى عظام الفخذ فى الإنسان ، ووظيفتهما تدعيم جهاز العرف وهذه الحياة تميز طائفة معينة من المسرجانيات .

■ رصيص السحق crush conglomerate
طبقات شديدة التصدع والطي تظهر فيها كل المراحل التى يمكن تتبعها من حزام من الحجر الجيرى المستمر إلى حزام

crystal habit, columnar

■ هيئة بلورية عمادية
صورة البلورة إذا نمت في اتجاه معين
أكثر من نموها في الاتجاهات الأخرى
فتبدو طويلة كالعمود أو العود.

crystal habit, equant

■ هيئة بلورية متساوية
= equidimensional crystal habit
= هيئة بلورية متساوية الأبعاد
صورة البلورة التي يتساوى فيها جميع
الأوجه من حيث المساحة والأبعاد.

crystal habit, lamellar

■ هيئة بلورية صفائحية
= foliated crystal habit
= هيئة بلورية ورقية
صورة البلورة الرقيقة المفرطة الانبساط.

crystal habit, tabular

■ هيئة بلورية منبسطة
= flattened crystal habit
= هيئة بلورية منسplatte
صورة البلورة التي تتسع فيها بعض
الأوجه اتساعاً كثيراً بالقياس إلى الأوجه
الأخرى.

crystal models

■ نماذج بلورية
بلورات صناعية من مادة البلور أو الزجاج
أو الخشب أو الورق المقوى أو نحوها تمثل
البلورات الطبيعية وتصنع لتيسير دراسة
البلورات الطبيعية.

crystal edges ■ حافات البلورة

الخطوط التي تتقابل فيها أوجه البلورة.

crystal faces ■ أوجه البلورة

السطوح التي تحدد شكل البلورة وهي
في الغالب مستوية ، ويندر أن تكون محدبة
أو مقعرة . وتدل هذه السطوح على الترتيب
الذري الهندسي المنتظم الثابت الذي تتكون
على أساسه مادة البلورة .

crystal form ■ شكل البلورة

الأسطح المتشابهة من البلورة ويتكون كل
شكل من وجه أو وجهين على الأقل لها علاقة
واحدة بالمحاور البلورية .

crystal groups ■ مجموعات البلورات

بلورات معدنية متجمعة تجمداً منتظماً
أو غير منتظم ، وهي إما متجانسة وإما غير
متجانسة .

crystal habit ■ هيئة بلورية

الشكل المميز للبلورة المحدد بأوجهها ،
وأشكال هذه الأوجه ، ونسب أبعادها
بعضها إلى بعض .

crystal habit, acicular ■ هيئة بلورية إبرية

= fibrous crystal habit
= هيئة بلورية ليفية

هي صورة البلورة المفرطة الطول على
هيئة الإبرة أو الليفة أو الخيط .

crystallite ■ بذرة بلورية*

هيئة دقيقة تعتبر مبدأ تكون البلورة وتشاهد في الصخور الزجاجية البركانية ولها أشكال مختلفة منها الخيطيات (Trichites) والكرديات (lobulites) (شكل ١٣٠، ص ٢٦٩)

crystallographic axes ■ المحاور البلورية

نخطوط وهمية في داخل البلورة تقاطع في مركزها وتصل إلى أوجهها المختلفة وهي دلائل توصف بالنسبة إليها مواضع أوجه البلورة ، فكل وجه يقطع محورا أو أكثر على بعدين من المركز ، وهي في العادة ثلاثة أ ، ب ، ج :

(أ) هو المحور الذي يمتد عموديا في وضع قراءة البلورة على من يفحصها .

(ب) هو المحور الذي يمتد موازيا في وضع قراءة البلورة لمن يفحصها .

(ج) هو المحور الرأسي ، وهو أكثرها تماثلا في الغالب .

فإذا تساوت أطوالها ، رمز إليها بالحروف a_1, a_2, a_3 وإذا تساوى اثنان ، رمز إليها بالحروف a_1, a_2 ، وإذا اختلفت أطوالها رمز إليها بالحروف أ ب ج ، ويرمز إلى طرف كل منها بالعلامة (+) أو (-) . ولبورات النظام السداسي والنظام الثلاثي أربعة محاور بلورية ، ثلاثة منها أفقية ومتساوية ورابعها رأسي تختلف عنها طولاً ورمزها a_1, a_2, a_3 ج .

crystal symmetry ■ تماثل البلورة

ظاهرة تشكل البلورة تشكلا منتظما تبعاً لترتيب الذرات والأيونات المكونة للمادة وفق تنسيق طبيعي معين ، ويستبين التماثل بالتكرار إذ تتبادل أوجه الهيئة الواحدة مواضعها وتتخذ البلورة الوضع الواحد مرتين أو أكثر إذا ما أديرت دورة كاملة حول محور معين .

crystal systems ■ نظم البلورات

= crystallographic systems

= النظم البلورية

طوائف من البلورات تشابهت أفرادها من حيث أطوال المحاور البلورية والزوايا بينها ، ولكل نظام بلوري عناصر تماثل خاصة به ، وأيضا محاور بلورية مميزة .

crystalline ■ متبلور

صفة لكل صخر أو معدن لا يوجد على هيئة بلورية .

crystalline aggregates ■ تجمعات بلورية

(انظر : aggregate, crystalline)

crystallinity ■ تبلورية (درجة التبلور)

وجود المواد المعدنية في شكل بلورات وهي ظاهرة طبيعية .

crystallisation ■ تبلور*

عملية تكون المادة في شكل بلورات .

(ب) جزء من نظام طي يكون بشكل عام عمودياً تقريباً على الطيات التي يكون اتجاه غطسها بعيداً عنه .

Cumingtonite — grunerite series

■ سلسلة كمنجتونيت - جرونيريت

ضروب من المعادن تتبع فصيلة الأمفيبولات وتبلور في نظام الميل الواحد صيغتها الكيميائية :

(5Mg, Fe)₇ Si₈ O₂₂ (OH)₂

(٥ ما ح) س_٧ أ_٨ (أ يد)_٢

■ كلوريد النحاسيك cupric chloride

(نح كل_٢ - ٢ يد_٢ أ) بلورات زرقاء اللون سهلة الذوبان في الماء وفي الكحول وتتحول إلى اللون الأصفر البني عند فقد ماء التبلر وتستعمل في الصباغة وفي صناعة الحبر وغيرها .

■ تيار current

حركة الماء أو الهواء الحار .

current-bedding (stratification)

■ التطبُّق التياراتي

تطبُّق متقاطع حدث بفعل تيار الماء أو الهواء .

■ علامات التيار (نيم التيار) current marks

تموجات وعلامات أخرى في سطح الترسيب غير المتماثل تحدثها التيارات المائية .

■ سيف مضرّس cuspid beach

خط الشاطئ عندما يكون التآكل البحري فيه متفاوتاً فيبدى تقعرات ضحلة نحو البر

■ علم البلورات crystallography

علم يبحث في تبلور المعادن من حيث تكوينها وتركيبها وخصائصها الكيميائية والفيزيائية وأحوال وجودها وفوائدها .

■ قدم مكعبة (ق^٣) cubic foot

وحدة من وحدات الحجم تساوى ٢٨٣١٧ سم^٣ .

■ متر مكعب (م^٣) cubic meter

وحدة من وحدات الحجم تساوى مليون سم^٣ .

■ النظام المكعب cubic system

= isometric system

= النظام المتساوى الأبعاد

طوائف من البلورات تتساوى في كل بلورة منها أطوال محاورها البلورية الثلاثة وتتعامد بعضها على بعض حيث تتقاطع ، وفي كل بلورة أكثر من محور ثلاثي التماثل (أربعة في العدد) .

■ آثار راحية cubichnia

تراكيب حيوية في الرواسب على هيئة آثار لأوضاع الراحة تركها الحيوانات المتحركة الرمية المحتبثة مؤقتاً في الرواسب .

■ أوج culmination

(أ) يوصف به أعلى نقطة على هامة

تكوين مقذوف (nappe) طية مغتربة .

■ توأمة حلقيية (إتآم حلقى) cyclic twinning
تكون البلورة من توأم متعددة ،
مستويات التركيب بين أفرادها متشعبة
كأنها تشع من نقطة واحدة كما في بلورات
معدن السليستين :

■ رواسب دورية cyclical deposits
مجموعة من الرواسب يتكرر تكوينها
في أزمنة متعاقبة نتيجة لتكرار العوامل
والظروف المسببة لها :

■ تحليق cyclisation
تحويل مركب تتكون جزيئاته من
سلسلة مفتوحة ، إلى مركب آخر تتكون
جزيئاته من حلقات .

■ النظام السنّي الملتف cyclodont dentition
نظام سنّي من الطراز المختلف في
المخاريات تلتف فيه الأسنان الجانبية من
كل من المصراعين حول نظيراتها في
المصراع الآخر دون تهشم هذه الأسنان
كما في جنس : (Cardium) :

■ فاصل إعصاري cyclone separator
جهاز تدفع فيه الغازات الناتجة من
إحدى العمليات الصناعية إلى ما يشبه
القمع بحيث تدور فيه هذه الغازات
دورة أو أكثر فيتم فصل المواد العالقة
بهذه الغازات :

ونتوءات بسيطة نحو البحر تشبه الأضراس
وتظهر أكثر وضوحاً في الأجزاء العليا
من سيف الشاطئ .

■ قطفة cut
اصطلاح يطلق على السوائل متجانسة
الخواص التي تنتج في أثناء عمليات التقطير .

■ أسفلت مخفف cut-back asphalt
أسفلت لم يتم إزالة جميع ما به من المواد
المتطايرة .

■ مسيّنة cyaniding
طريقة لاستخلاص الذهب أو الفضة ،
بإذابة رواسبها المركزة في محلول مخفف
من سيانيد الصوديوم ، ثم رج المحلول بعد
ذلك مع طحين الزنك أو الألومنيوم ،
ويرسب الفلز المراد استخلاصه ثم يرشح :

■ دورات نشأة الصخور cycles, petrogenetic
تكون الصخور في دورات متعاقبة تفصلها
فواصل زمنية وذلك بتكرار الظروف المناسبة :

■ توأم حلقى (بلورة) cyclic twin (crystal)
بلورة متعددة التوأم ، مستويات
التركيب بين أفرادها متشعبة من نقطة
واحدة وتميل بعضها عن بعض في
هيئة دائرية (مروحية) كما في بلورات
الأراجونيت :

cypraea ■ ودعة (ج. ودعات)

نحز يخرج من البحر شقها كشق النواة،
تعلق للذئب العين، والردعة بنس من الودعيات:
"Gastropoda, Snails"

cystifragms ■ حواجز حويصلية

لويحات جيرية محلبة إلى أعلى وهي تبطن
جدران المقابع وتبدو القطع الطولي
في هيئة حويصلية.

Cystoidea ■ الكيسانيات

طائفة من أقدم مجموعات الشوكجليديات
الحالسات وأكثرها بدائية وتفتقر إلى أي
مظهر يكون من مظاهر التماثل الشعاعي.
وحفرياتها توجد في حقبة الحياة القديمة.

cyclothem ■ نمط دوري*

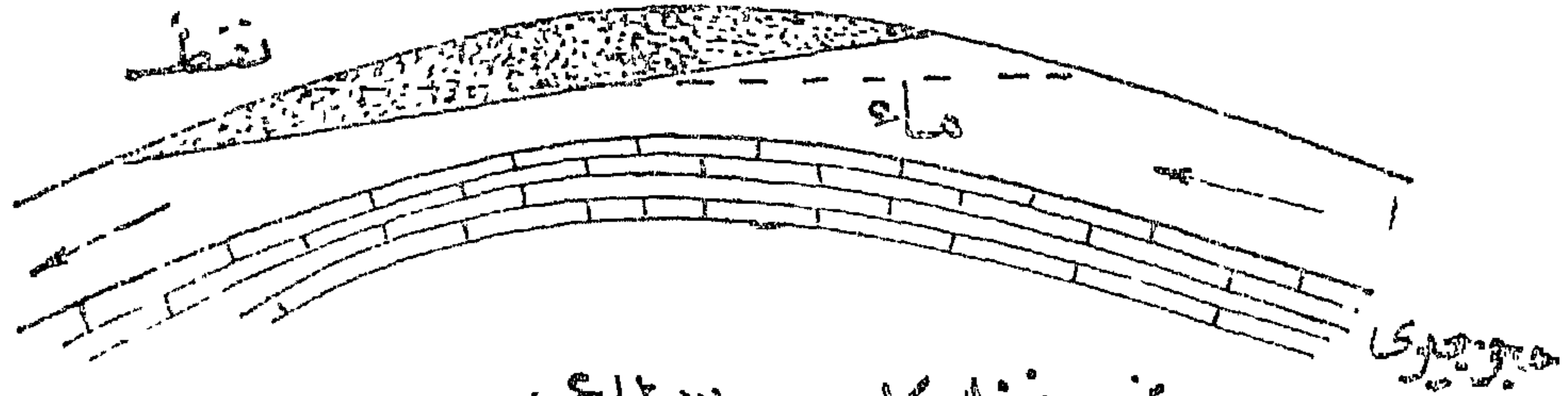
مجموعة من الطبقات ترسب خلال دورة
رسوبية واحدة، تحتوي على طبقات الفحم
(شكل ٦٠، ص ١٢٠).

cymoid loop ■ عقفة

انشقاق عرق على ميله إلى فرعين ينحنيان
بعيداً عن الاتجاه العام للعرق ثم يتحدان
ليستأنفا اتجاهها موازياً للاتجاه الأصلي ولكنه
غير مطابق لمسيره.

cymoid structure ■ بنية معقوفة (سنامة)

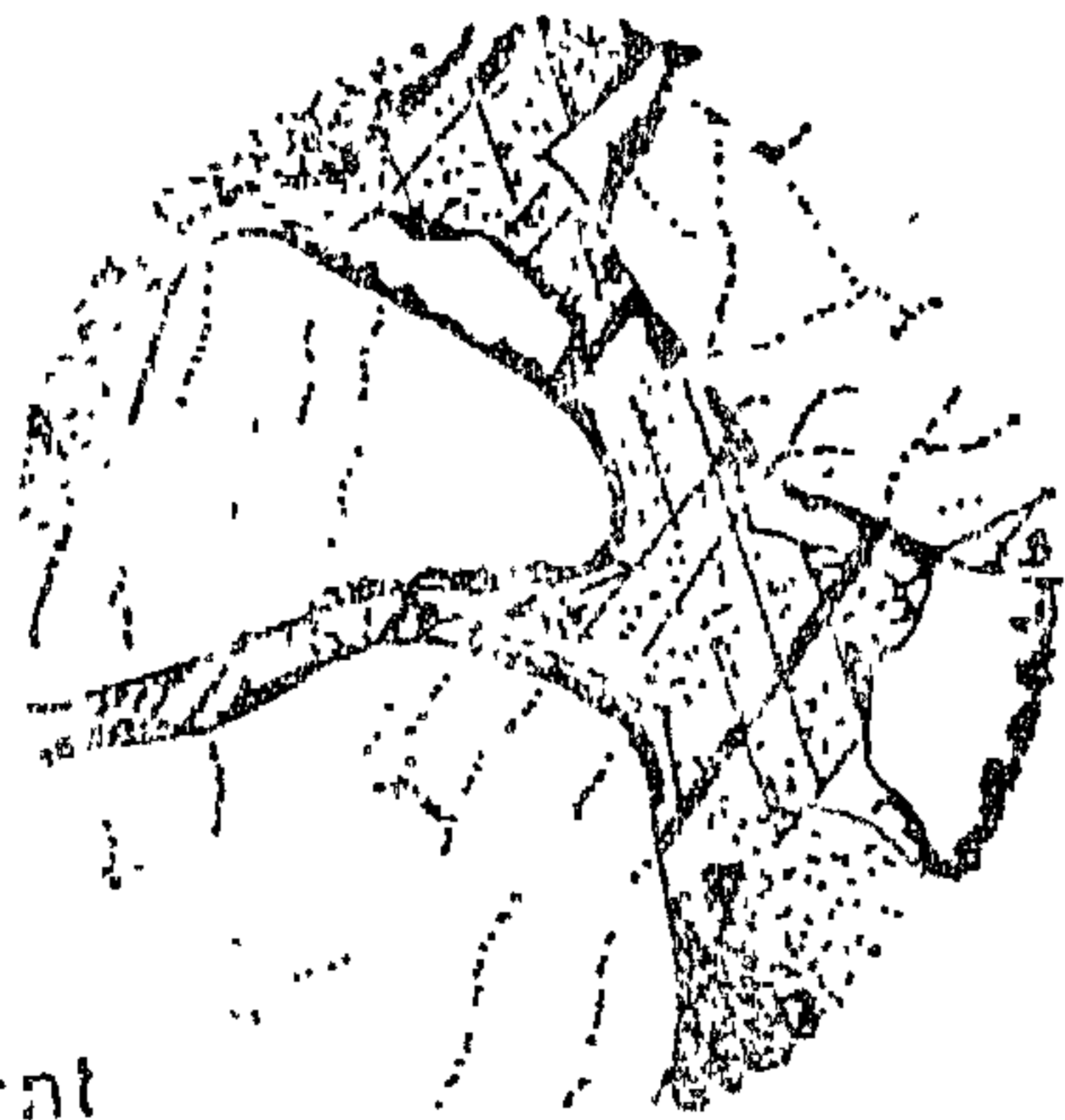
عرق على شكل قوس معكوسة.



٣١) (Cairo - oil field) مقل نفط كايرو (قطاع)



٤٠) Caldera كالديرا (بركان مونالوا)

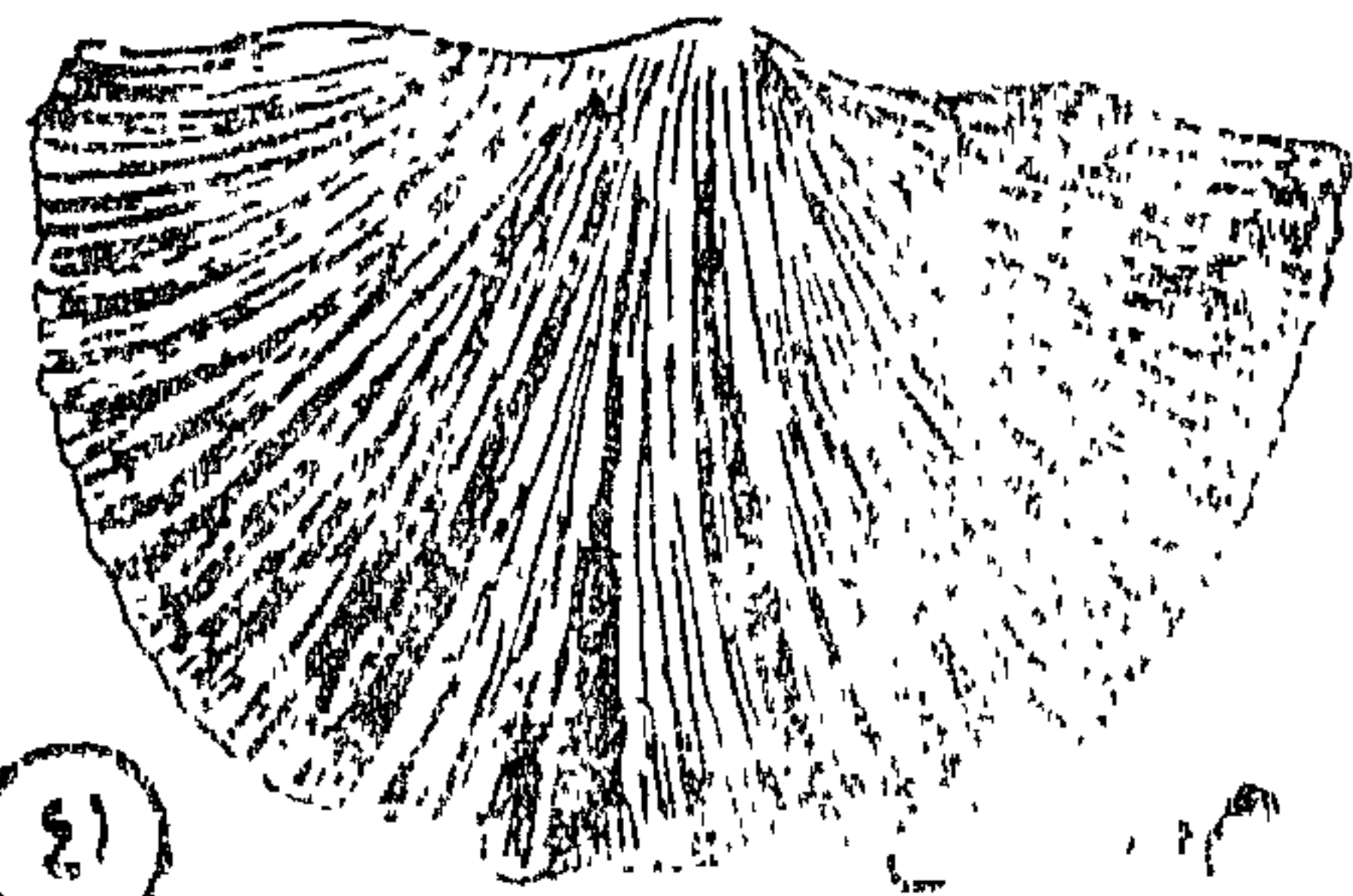


Cement

(٤٢)

اسمنت (ملاط)

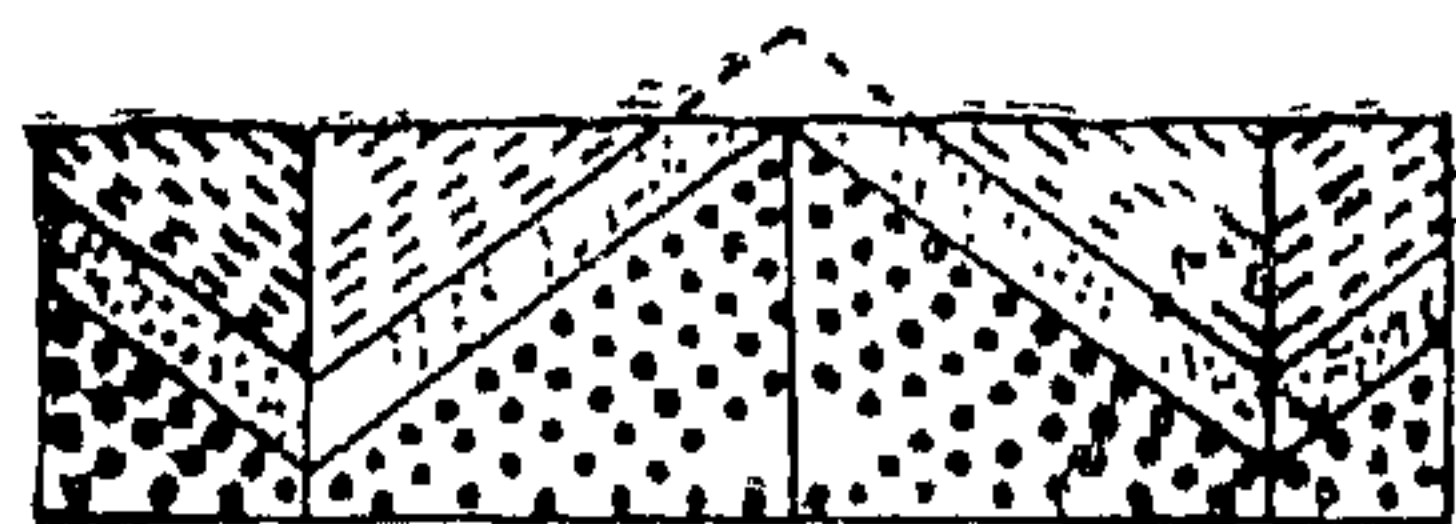
قطاع مكبير



(٤١)

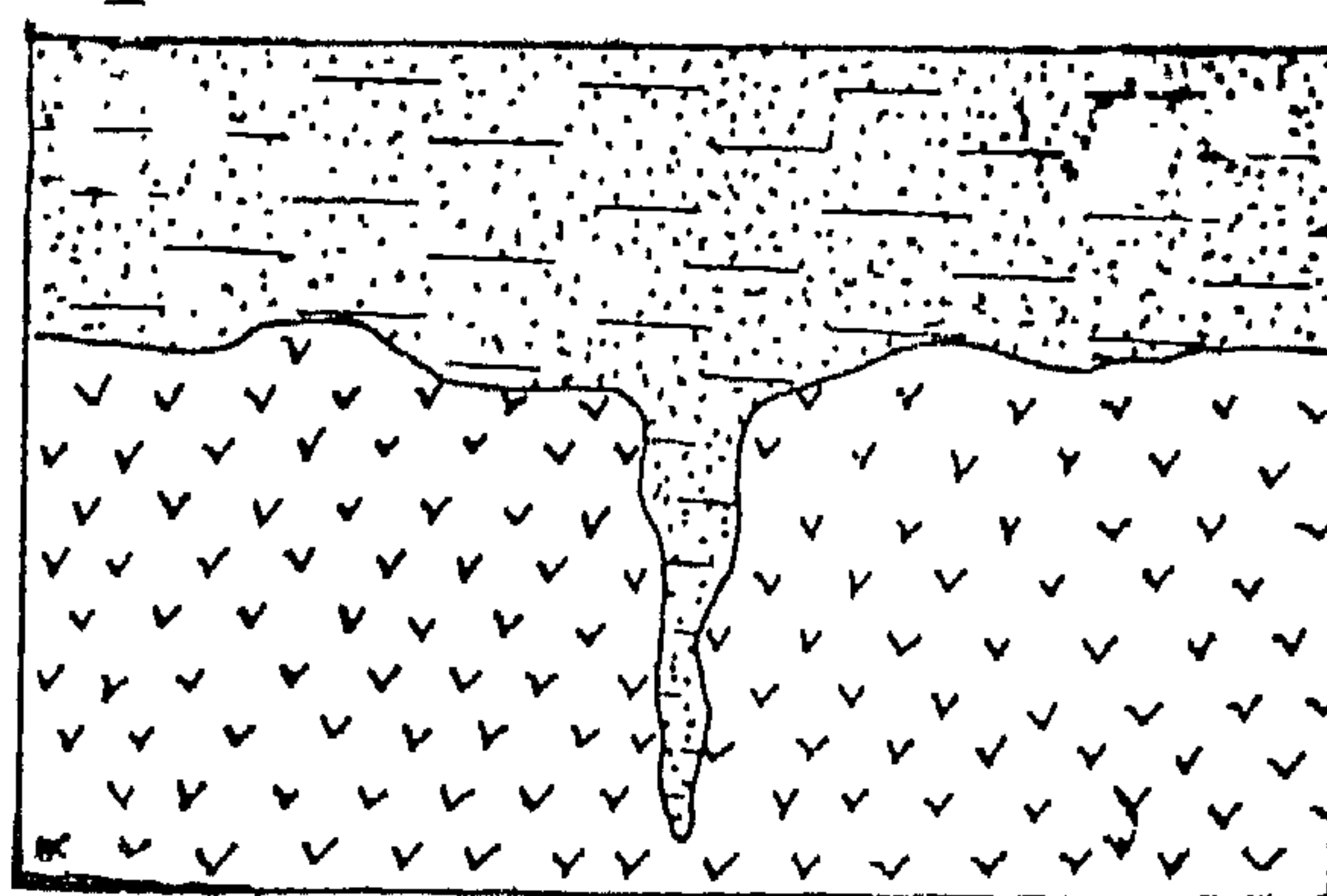
Cast

حبيبات البنتونيت من المستخرجيات



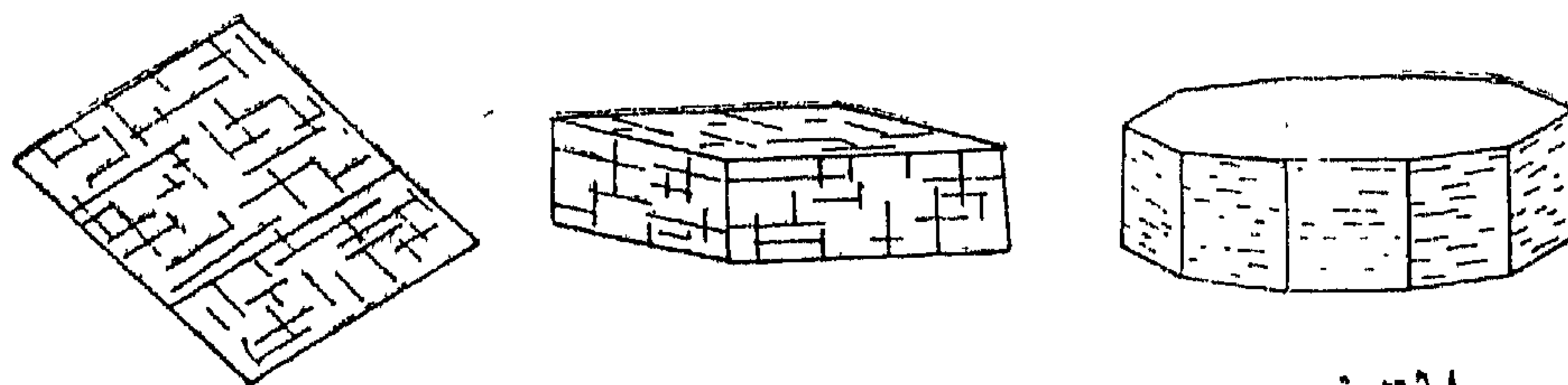
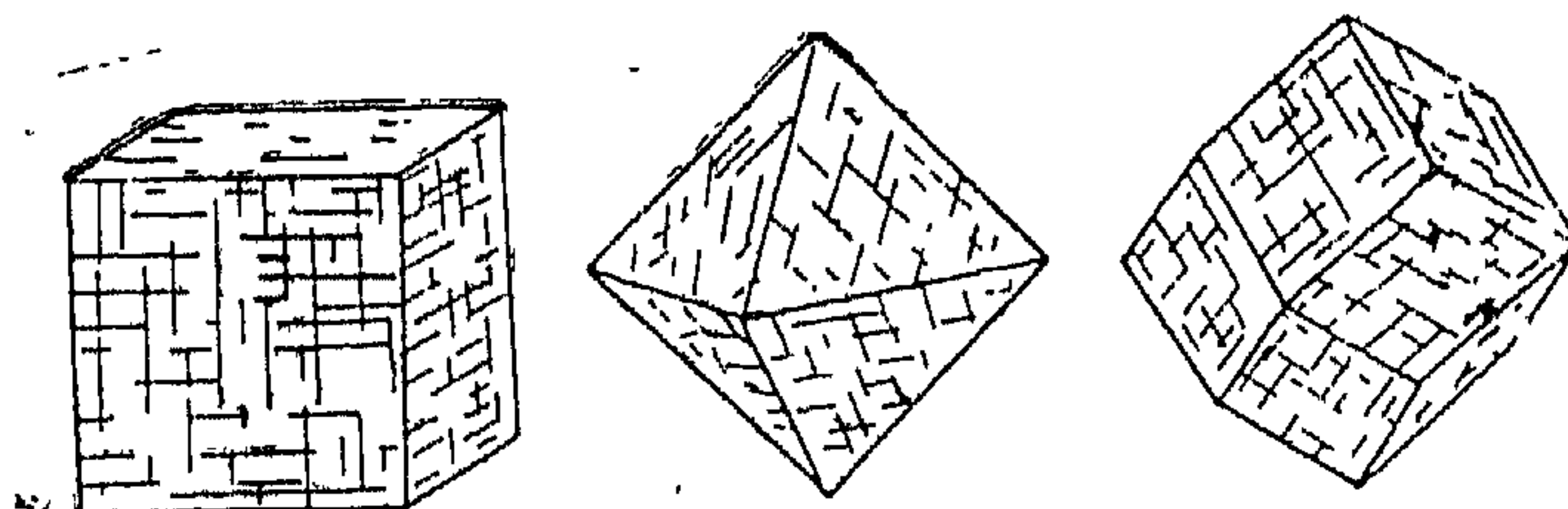
Chevron Fold

٤٣ طية متعرجية



Clastic Dyke

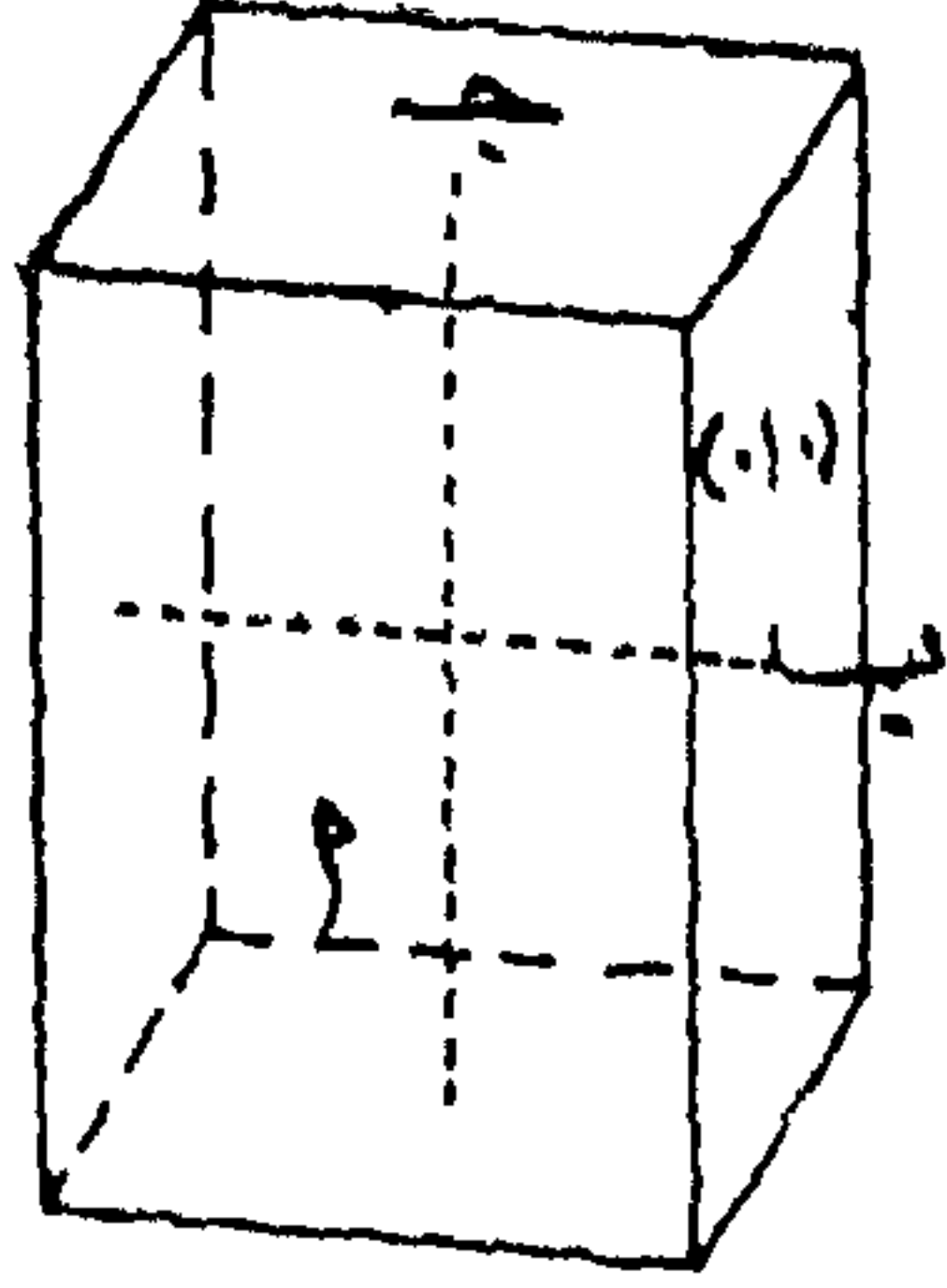
٤٤ جدة قاطعة فتاتية



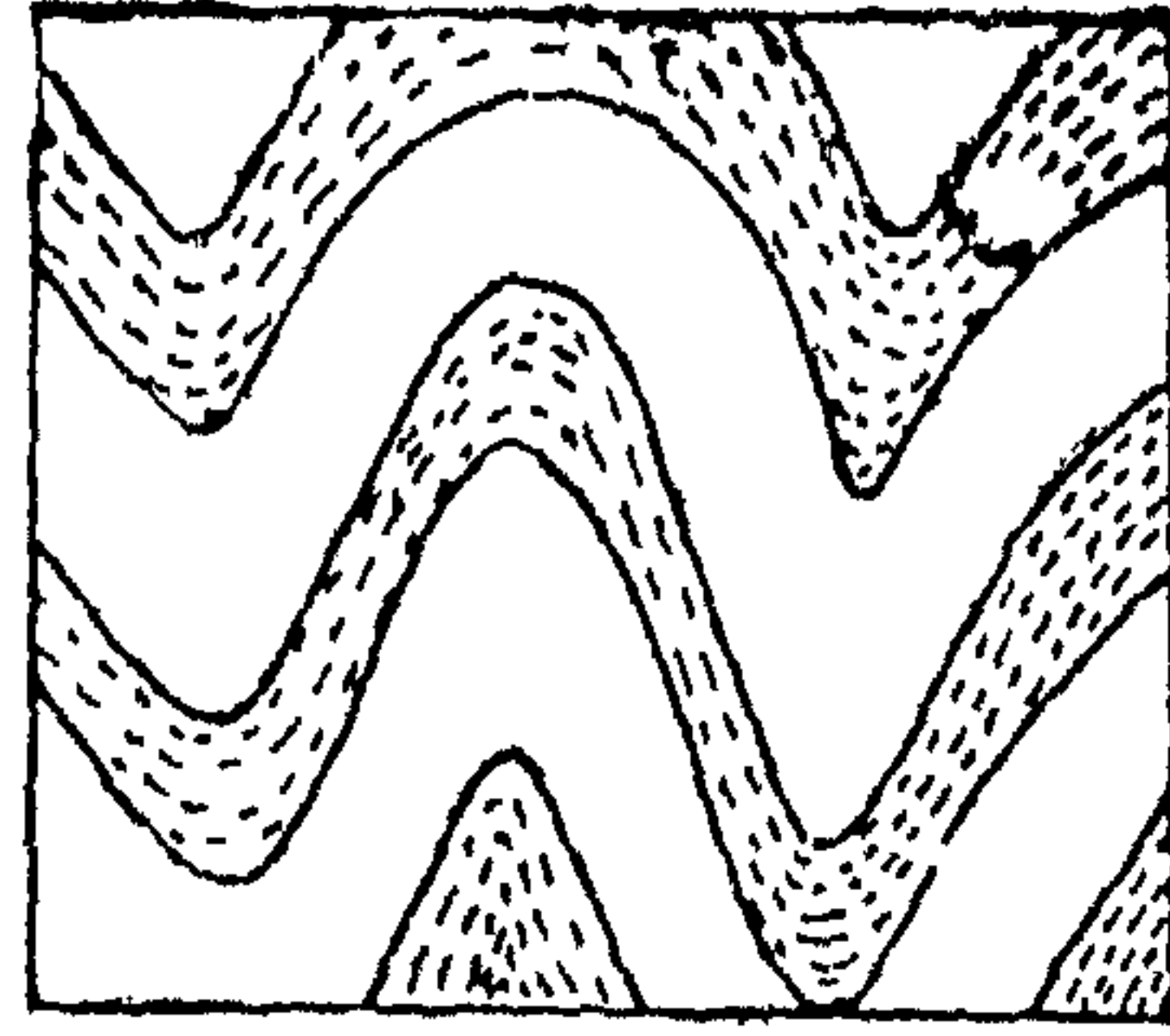
Cleavage

القششق

٤٥ (أنواع القششق في المعادن)



46 Clino-pinacoid
متسطح مائل

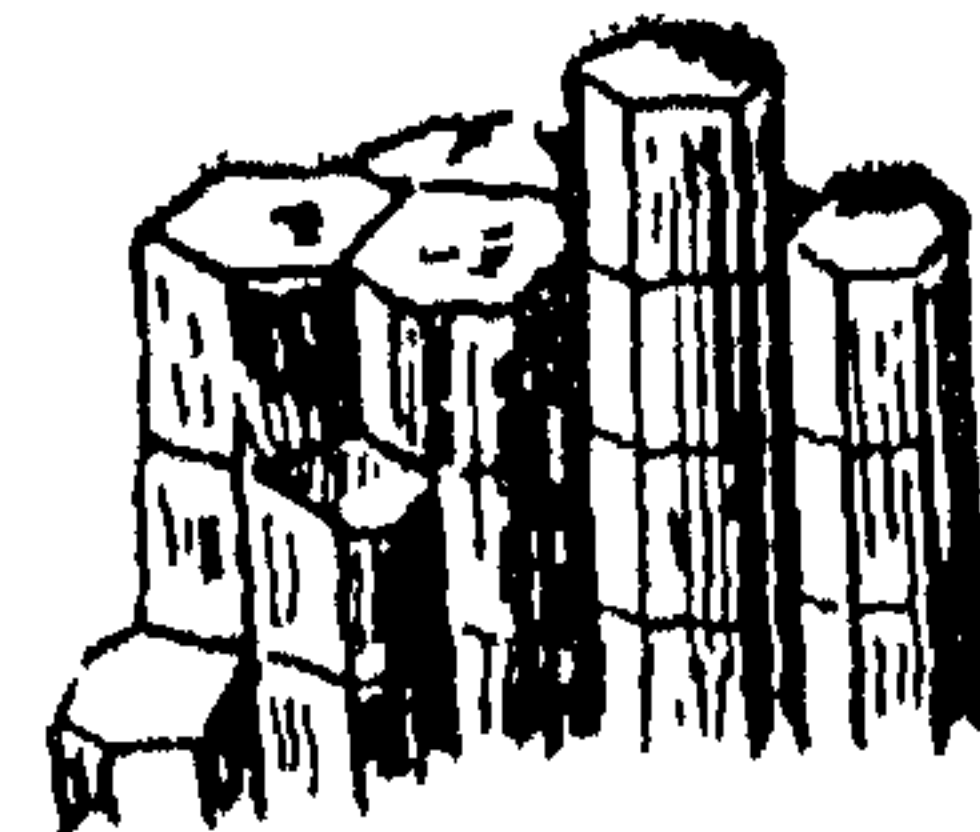


Closed fold

47 طية مغلقة

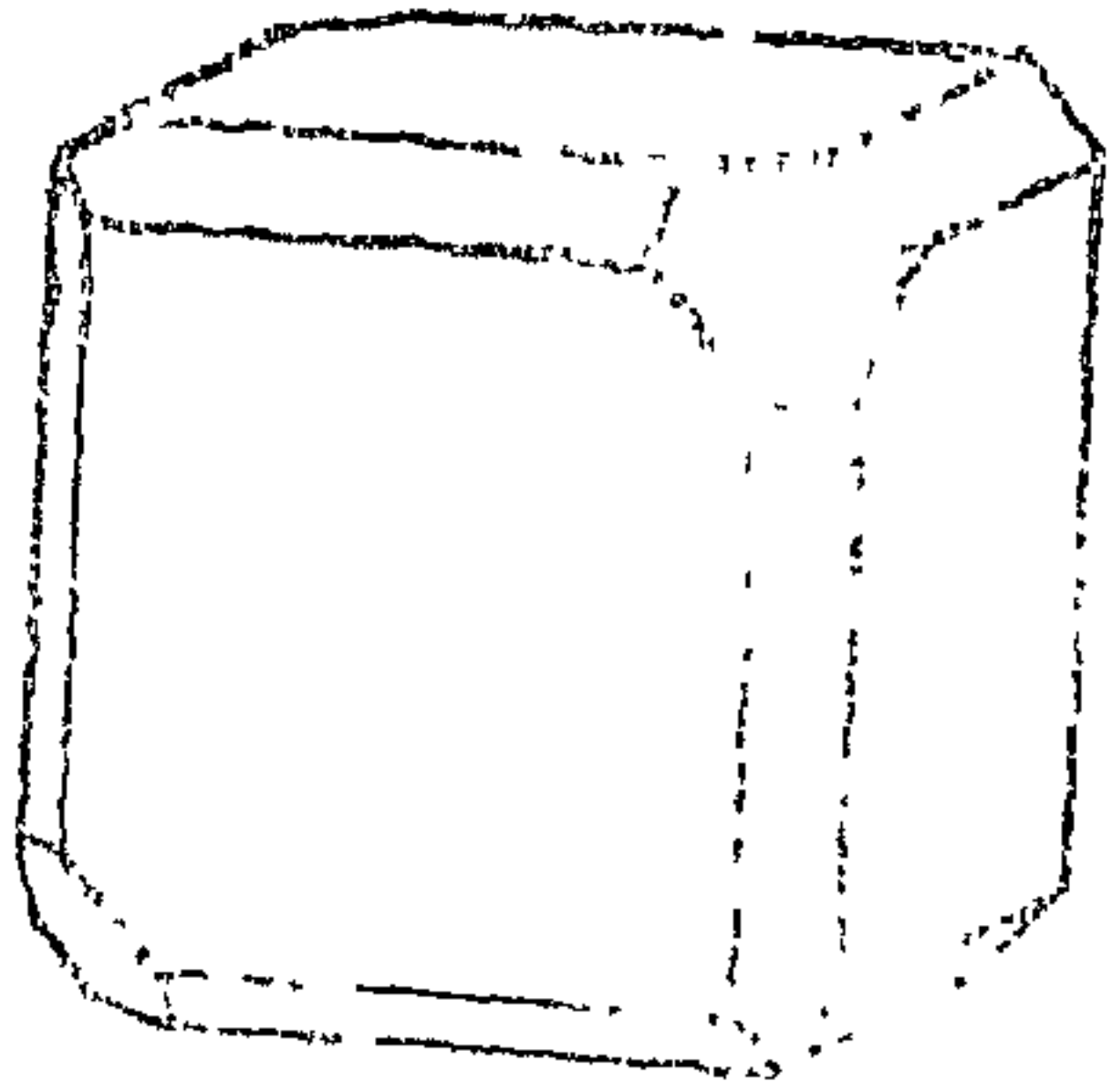


48 عمود في الودعيات
Columella in Gastropods



Columnar jointing

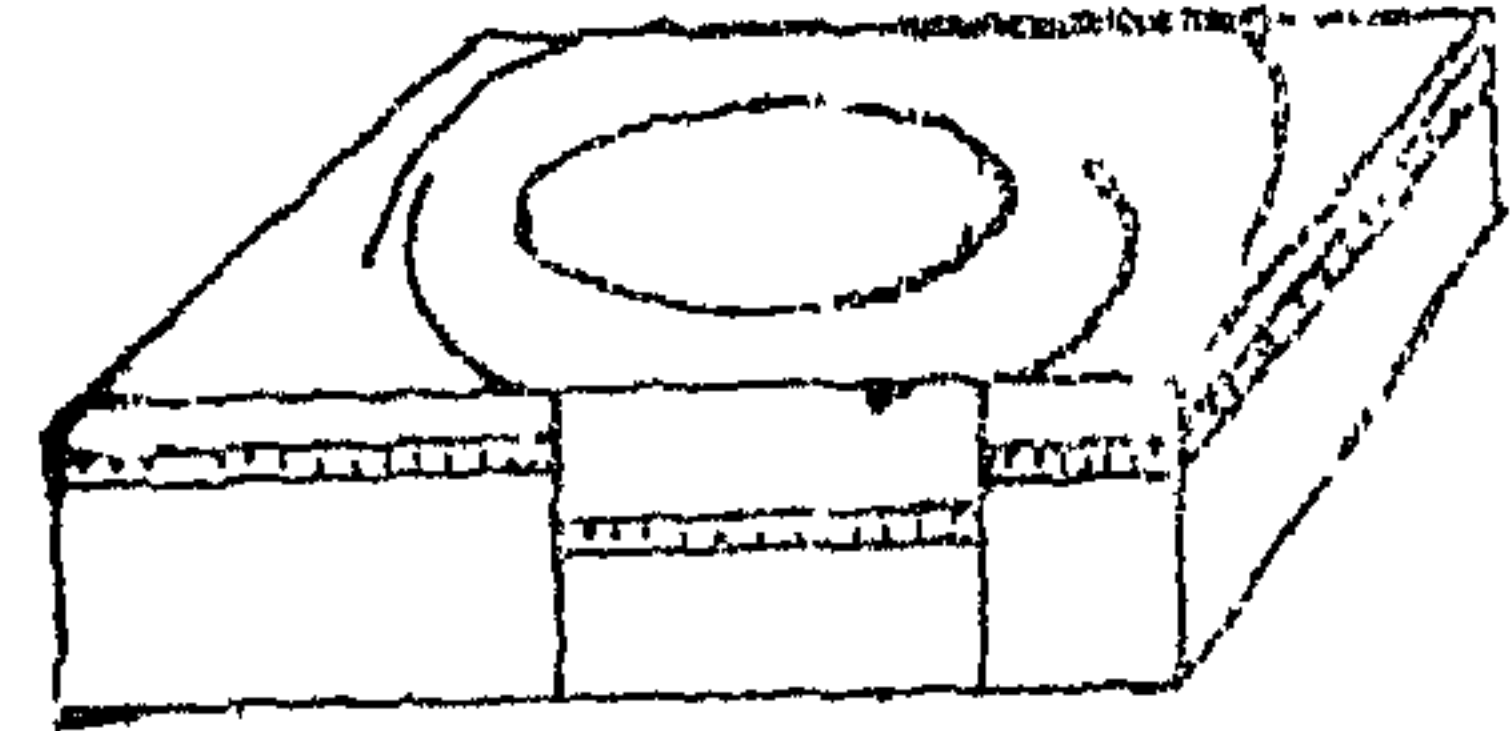
49 تفصل عمادي



٥٠

Combined forms

أشكال مركبة



Concentric Faults

٥١

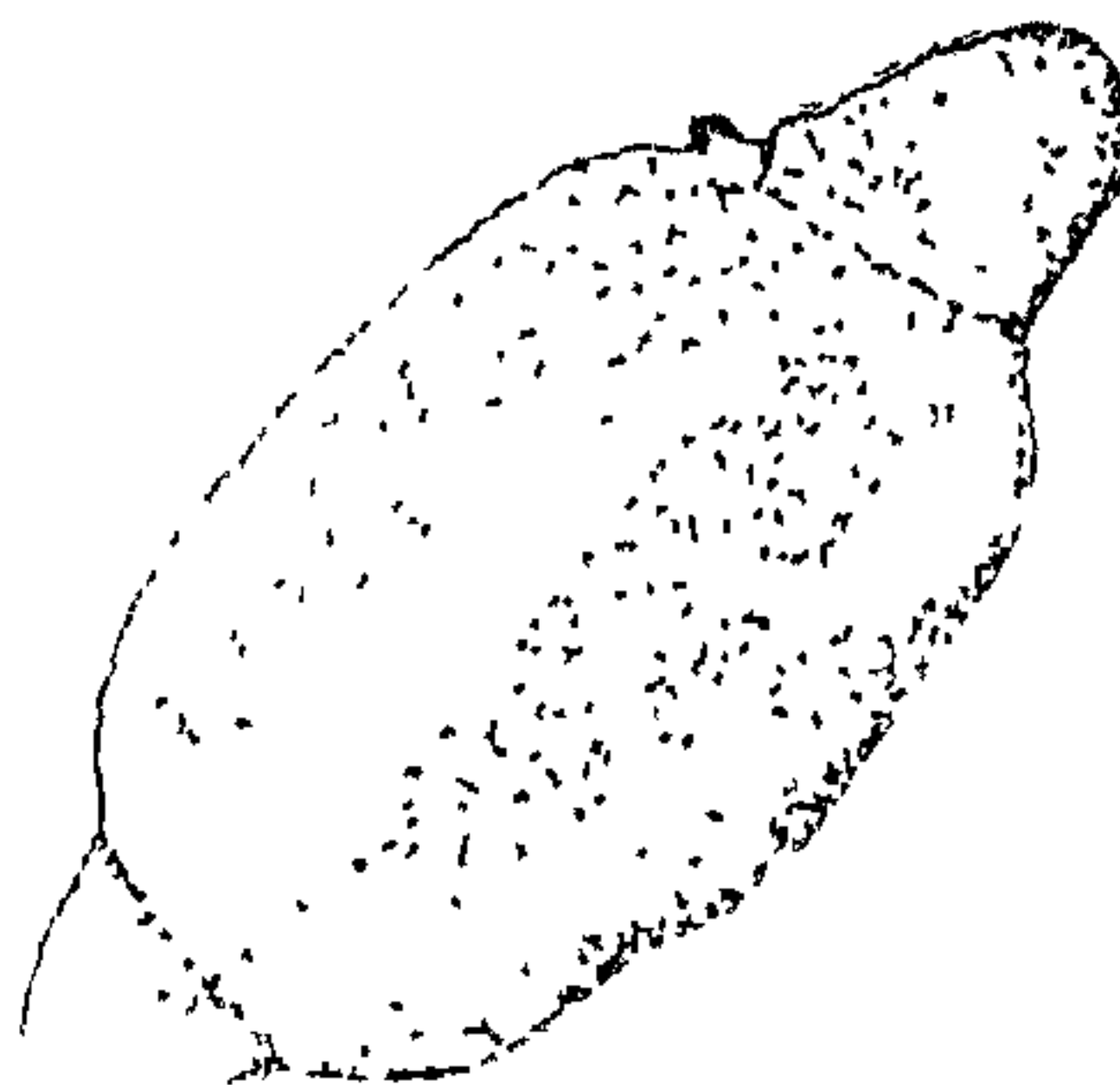
صدوع دائرية
متممة المركز



٥٢

بنية المخاريط المتداخلة

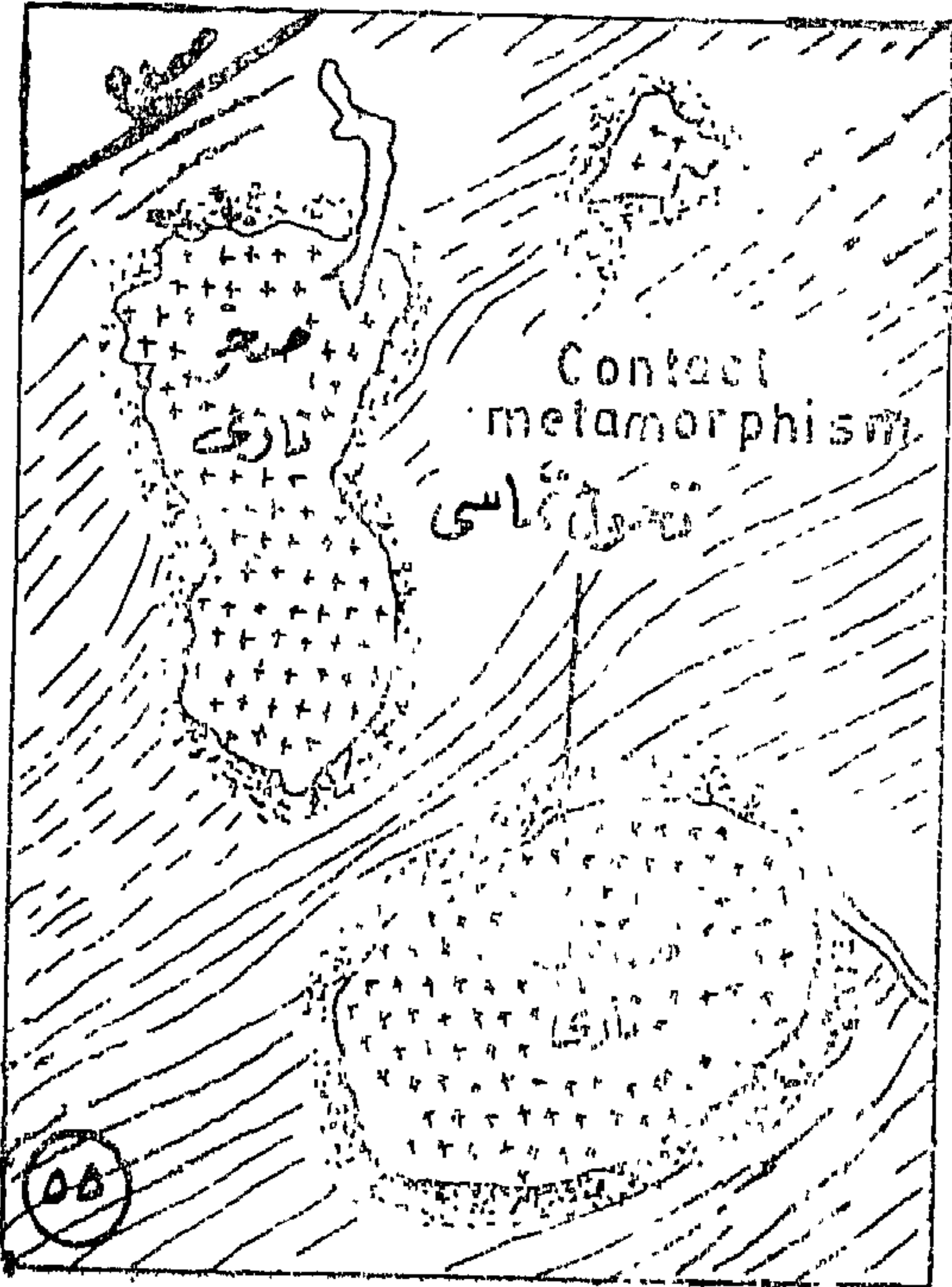
Cone-in-cone Structure



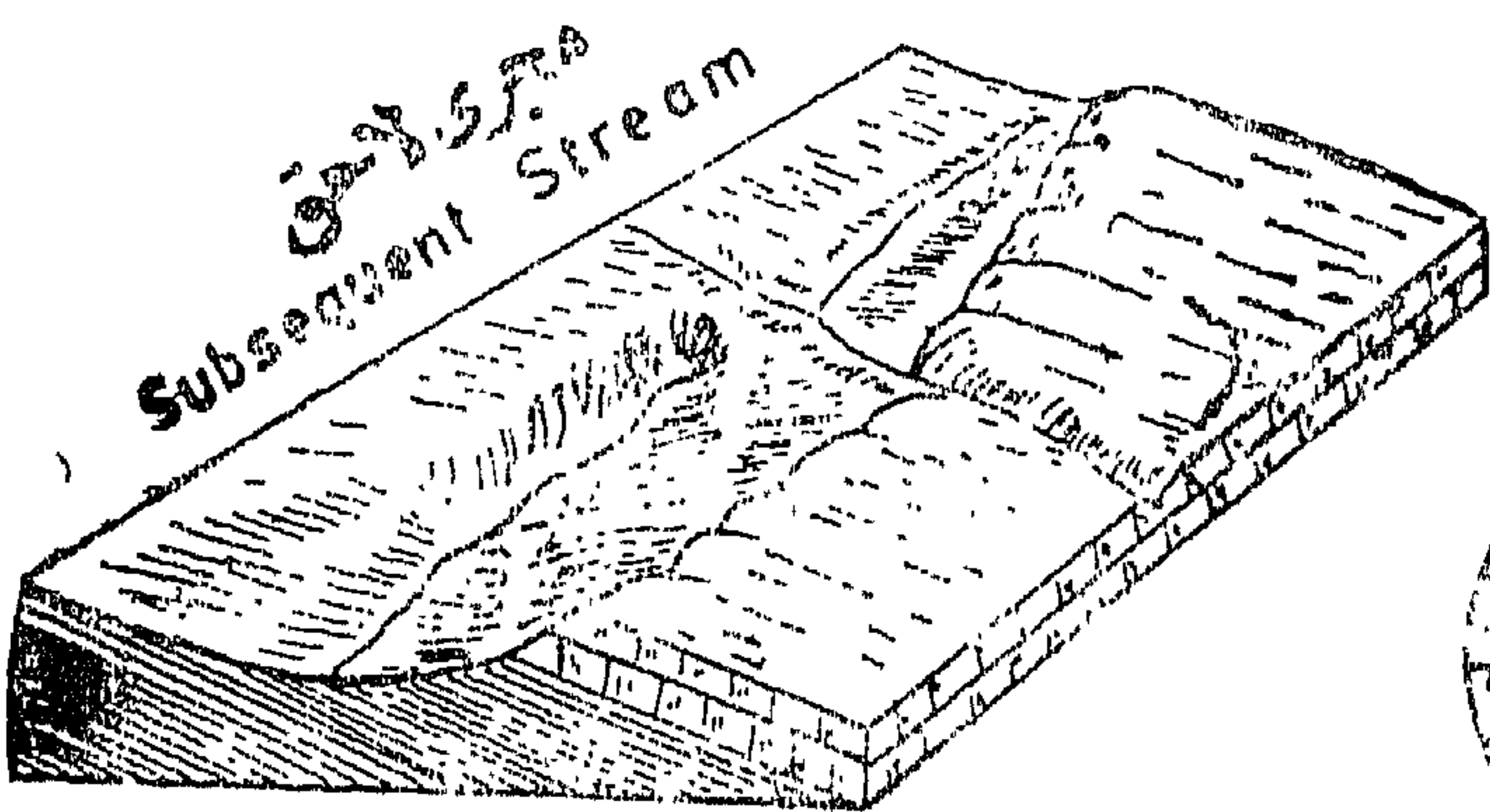
٥٣

درنات صخرية

Concretions



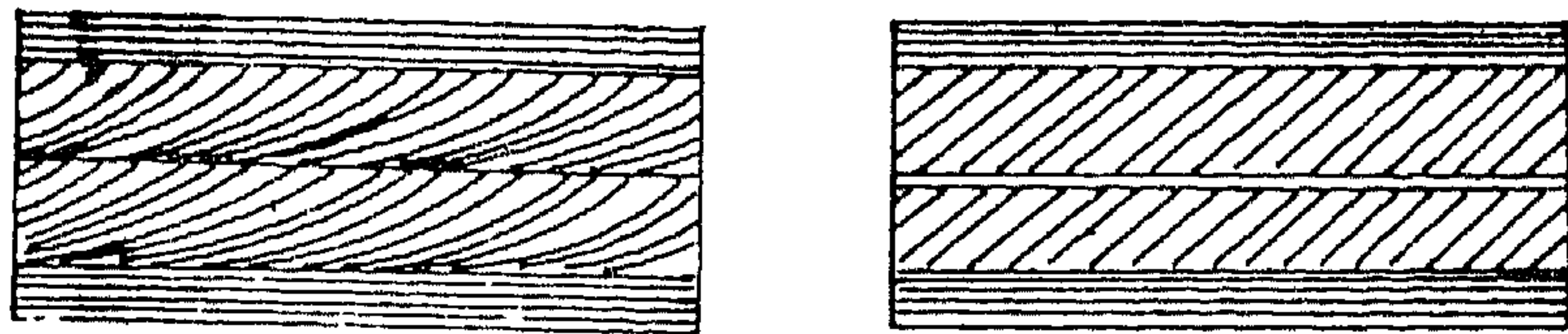
قالب صخرى
(تسوية تاسي)
Core



مجرى لاحق
Consequent Stream



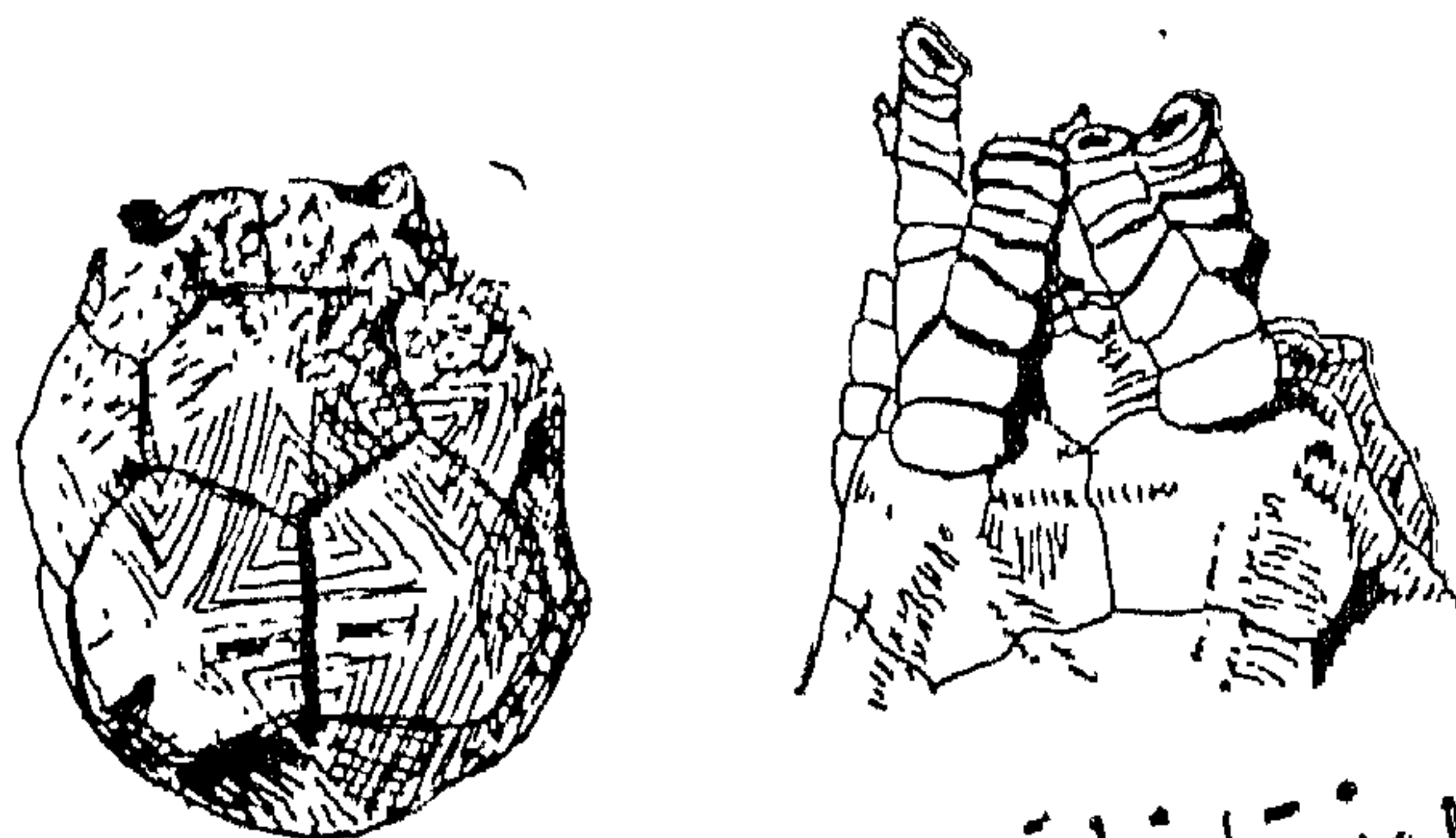
قالب صخرى
(تسوية تاسي)



Cross - bedding (Stratification)

التفريق المتقاطع

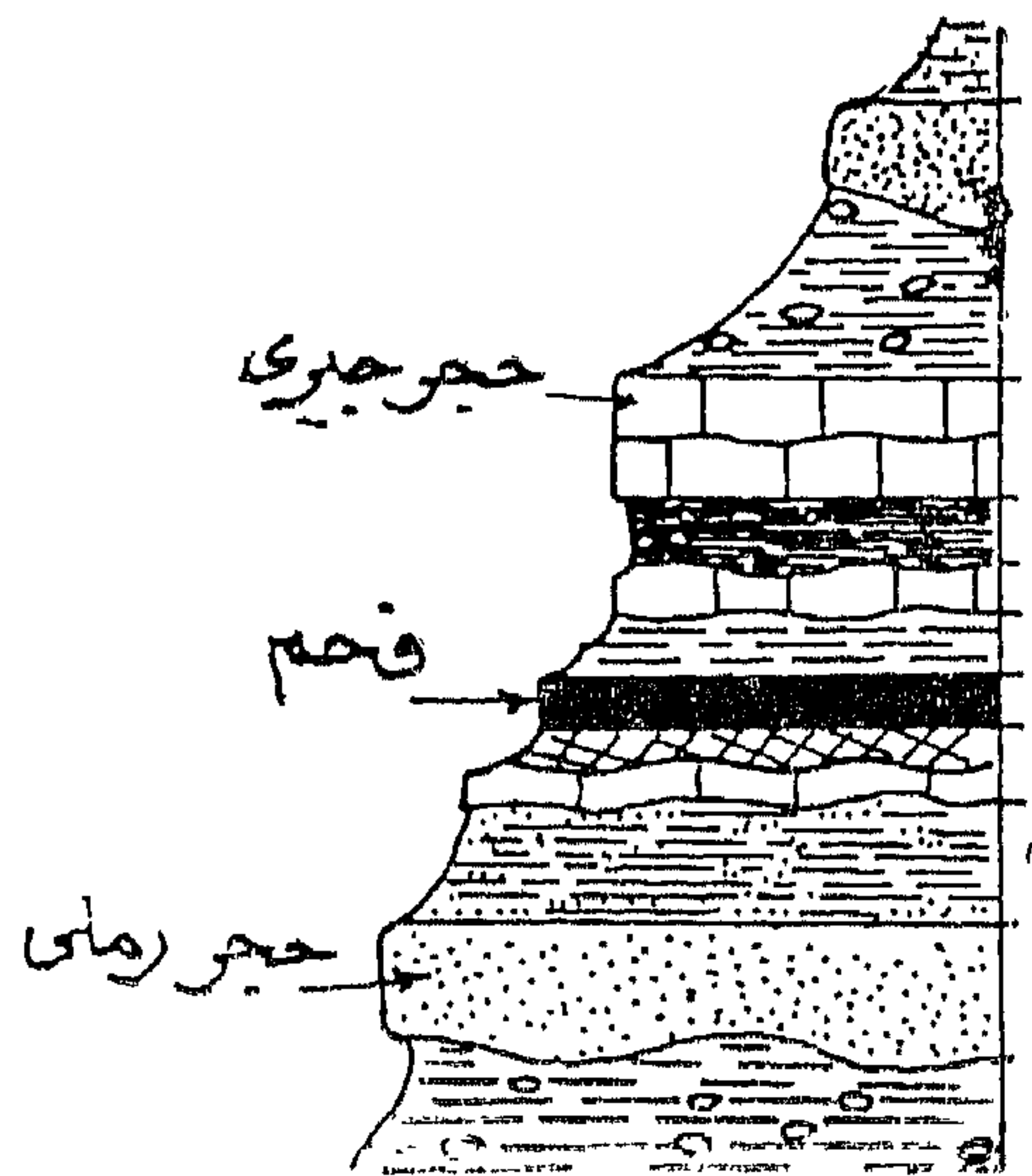
٥٨



Crinoidea

الزئبقانيات

٥٩



Cyclothem

٦٠

تعدد دورتي

(D)

- طيات انفصالية* décollement
مستوى من الطبقات انتابته وحده حركات
الطي والتصدع فلم تؤثر على ماتحتيه من
مكونات وطبقات (شكل ٦١ ، ص ١٤٠) .
- تحلل decomposition
تكسر الصخور كيميائياً بعوامل التجوية .
- نزع الدولوميت (١) dedolimitization
عملية تحويل الدولوميت إلى كالسيت
وبريكلاز أو إلى الكالسيت، ويتموه الأخير
عادة ليكون البروسيت كما في رخام البروسيت.
- حوض عميق لاهوائى deep anaerobic basin
حوض ترسيبي على شكل منخفض عميق
في قاع المحيط .
- رصيف قاع البحر deep sea platform
الجزء الذى يمثل العمق الغالب من
قاع البحر .
- التخوية deflation
اكتساح الأجزاء الحافة المتفككة غ
التماسكة من التربة ونقلها من مكان إلى مكان
آخر بفعل الرياح .
- تحرف deformation
تشوه ينتاب الصخور بعد ترسيبها ،
وقد يكون هذا التشوه قبل التصلب محدثاً
طيات وصدوع صغيرة مثل التحرف المتزامن ،
أو يستمر فعله بعد التصلب مثل التحرف
- كابع الاهتزاز damping anchor
جهاز يقلل من اهتزاز الأجسام .
- إخماد deactivation
تحويل مادة ما من حالتها النشطة إلى
حالة أخرى تكون فيها غير فعالة ، مثل إزالة
نشاط حفاز .
- فصل الأسفلت من الزيت de-asphalt the oil
عملية تخليص الزيوت من الأسفلت .
- حطام debris (rock waste)
فتات الصخور الذى يتبقى منها بعد تعرضها
لعوامل التعرية المختلفة .
- صتمق decantation
سكب السائل الصافى من إناء فتتخلف
الرواسب أو السوائل الأخرى في قاع الإناء .
- انخفاض الضغط decline, pressure
هبط الضغط من مستوى إلى مستوى
آخر أقل منه .
- فروع خطية مائلة declined stipes
فروع مستعمرة الخطيات التى تتدلى
من نقطة التفرع مائلة بزوايا مختلفة تقبل
عن ٩٠ درجة من الوضع الأفقى .

(١) أقر أيضا : نزع الدلمتة .

■ تحرف نسيجي deformation, fabric
اتجاهات في عناصر الصخر يسببها الضغط
الخارجي الواقع عليه .

■ تحرف غير منعكس deformation, irreversible
(brittle deformation)
(انظر : التحرف التشمي)

deformation plane
■ مستوى التحرف (التشوه)
المستوى العمودي على سطح الانسياب ،
وهو مواز لاتجاه الحركة ، وهو يقابل مستوى
« أ - ج » في علم الصخور التركيبي .

■ تحرف لدن deformation, plastic
= تحرف متبق = deformation, residual
هو التشوه الذي تمثله المرحلة الثانية
من منحنى الجهد والتحرف ، ويبينه الجزء الأول
من بداية الانحناء . وهذا التحرف وإن كان
لايزول من الصخر بزوال الجهد المؤثر عليه
مباشرة فإن الصخر يظل يقاوم الانهيار وهو
في هذه المرحلة .

■ حركات محرّفة deformative movements
حركات أرضية تنتاب الصخور فتغي
من أشكالها وأوضاعها الأولى بالتصدع
والطي وغيرها .

■ تفريغ الوقود defueling
عملية إخلاء الخزان مما به من وقود .

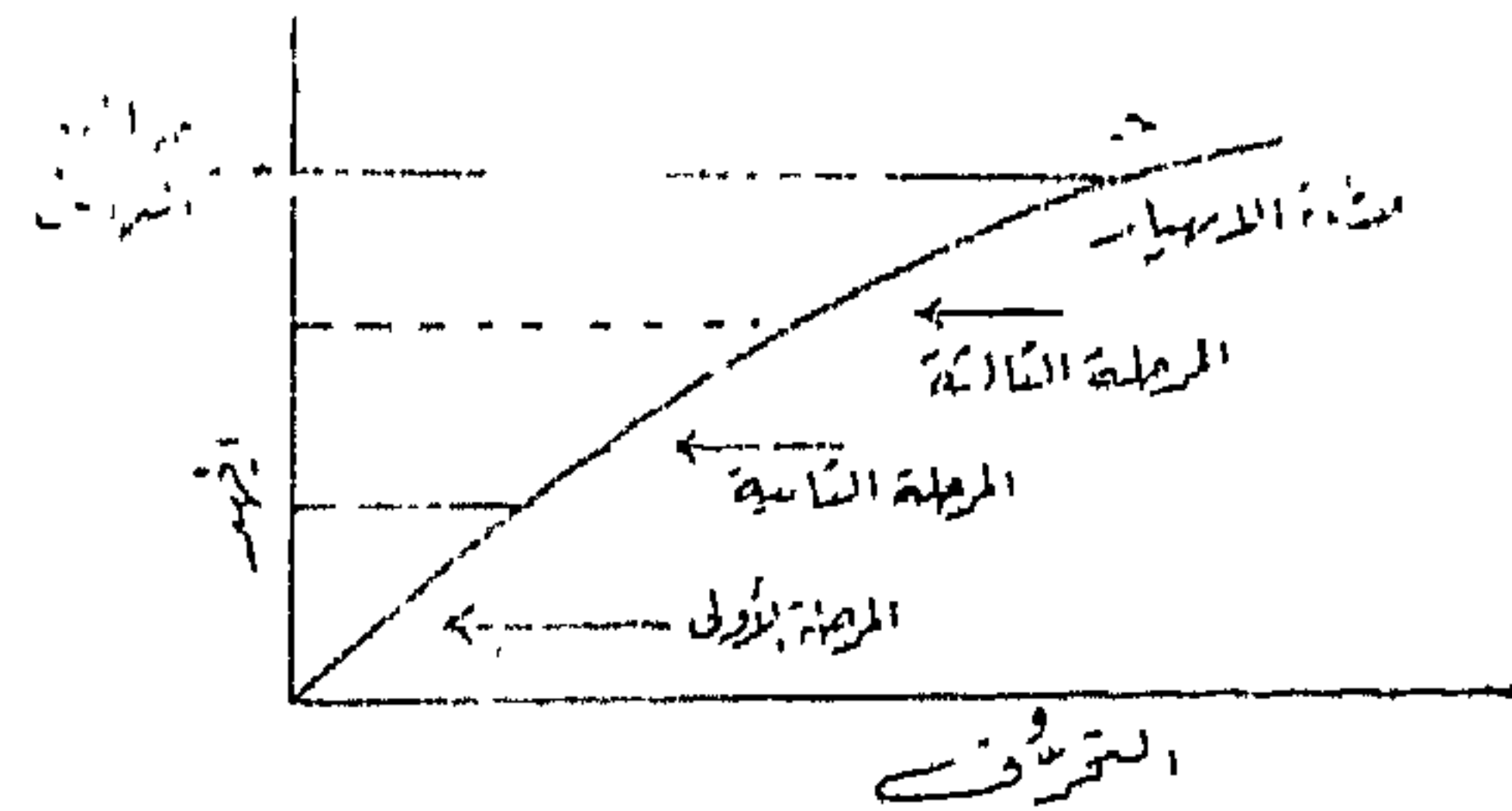
المستمر الذي قد ينشأ عنه تهشم الصخور . وهناك
نوع من التحرف يعرف بالتحرف المرن تستعيد
الصخور فيه أشكالها الأصلية عند زوال الثقل
الواقع عليها .

■ تحرف تشمي deformation, brittle
= deformation, irreversible
= تحرف غير منعكس
« انظر : brittle deformation »

deformation, contemporaneous
■ تحرف متزامن
حدوث طيات وصدوع صغيرة في
الرواسب الرخوة بسبب انزلاقها على
منحدر بسيط أثناء تكونها وقبل تصلبها .

■ تحرف مستمر deformation, continuous
تحرف الصخور الذي ينشأ عن الانسياب
أكثر مما ينشأ عن التهشم أو الانفجار .

■ تحرف مرن deformation, elastic
هو التحرف الذي تمثله المرحلة الأولى من
منحنى الجهد والتحرف (التشوه) ، ويبينه الجزء
المستقيم من المنحنى الموضح بالرسم ،
وتختفي آثار هذا التحرف في الصخور فتستعيد
أشكالها الأصلية عند زوال الجهد الواقع عليها .



رسم يبين قانون هوك في العلاقة
بين الجهد والتحرف .

الحيوفيزيائية أن معظم الدلتات مرتبطة بنوع مميز من الصدوع العادية تعرف بصدوع النمو (growth faults) ولذلك فلا يشترط أن تكون الدلتا على شكل الحرف اليوناني (Δ). (شكل ٦٢ ، ص ١٤٠).

■ رواسب دلتاوية* deltaic deposits
الرواسب التي تتكون في مناطق دلتات الأنهار ، وتمتاز بوجود ثلاث مجموعات من الطبقات هي طبقات القمة top-set وطبقات الواجهة (fore-set) وطبقات القاع (bottom-set) (شكل ٦٢ ، ١١٩ ، ص ١٤٠ ، ٢٤٣).

■ الفتحة الدلتاوية delthyrium
فتحة مثلثة الشكل في جزء الباحة البيئية التابع للمصرع العنق من صدفة المسرجانيات ، وتقع على الخط الوسطى لتلك الباحة تحت الانتثار وقاعدتها على خط المفصلة بين المصرعين . وهي فتحة يخرج منها العنق الذي هو عضو التثبيت في الحيوان .

■ الألواح الدلتاوية deltidial plates
الألواح التي تسد الفتحة الدلتاوية جزئيا أو كليا في المسرجانيات ، وقد يكون السد بلوح مفرد أو بزواج من الألواح التي تلتقي في الخط الوسطى للفتحة الدلتاوية .

■ السداد الدلتاوى deltidium (deltidial apparatus)
جهاز من لوح هيكلي أو لوحين يسد الفتحة الدلتاوية جزئيا تاركا ثقبا مستديرا لخروج العنق الذي هو عضو التثبيت .

■ درجة النفاذية degree of permeability
تقاس بسرعة حركة سائل له لزوجة معينة لمسافة ما في فترة زمنية معينة ، ووحدتها الدارسي (darcy) .

■ نزع الماء - نكز dehydration
إزالة عناصر الماء من مركب ما أو امتصاص الماء أو الرطوبة من أحد السوائل بواسطة مادة مجففة .

■ إزالة (نزع) كلوريد الإيدروجين dehydrochlorination
تخليص الزيوت من غاز كلوريد الإيدروجين الحمضي بواسطة القواعد أو بالغسل بالماء .

■ نزع الإيدروجين dehydrogenation
إزالة الإيدروجين من مركب ما بإحدى الطرق الكيميائية مثل تحويل مركب أليفاتي مشبع إلى مركب غير مشبع أو مركب أروماتي بإزالة عدد معين من ذرات الإيدروجين .

■ آبار التحديد delineation wells
آبار تحفر لتحديد حدود منطقة من المناطق البترولية .

■ دلتا* Delta
رواسب نهرية تقع بين فرعي النهر من جهة وبين البحر من جهة أخرى ، وتمتد البحر وتتخذ شكل الحرف اليوناني دلتا (Δ). وأول من أطلق هذا الاسم المؤرخ الإغريقي «هيرودوت» . وقد وجد من الدراسات

- (أشكال ١٠٢ ، ١١٢ ، ١٧٢ وغيرها
ص ١٩٧ ، ص ٢٢٧ ، ص ٣٨٢) .
- denudation ■ تعرية
تأثر وظهور صخور القشرة الأرضية
بالعوامل الطبيعية كالحرارة والماء والهواء ،
وإزالة الفتات من عليها .
- de-oil the wax ■ فصل الزيت عن الشمع
عملية فصل الزيت عن الشمع بالتبريد .
- depentaniser culumn ■ برج استخلاص البنتان
برج فصل البنتان عن غيره من محتويات
الزيوت .
- dephlegmator ■ برج تجزئة صغير
يستعمل عادة في تكثيف جزء من البخار
المار به .
- deposit ■ واسب
ما تجمع من المواد الطبيعية واستقر في
موضعه .
- deposition ■ الترسيب (١)
ظاهرة يترتب عليها تراكم مفتتات بعامل
من عوامل التعرية .
- depressurising ■ تخفيض الضغط
تخفيف الضغط من قيمة إلى أخرى أقل منها .
- derrick ■ برج حفر (دريك) *
برج من شبائك حديدية ينصب حيث
يراد حفر الأرض لاستنباط النفط أو غيره
- إزالة المعدنيات (نزع المعادن) demineralization
إزالة المحتويات المعدنية من سائل ما .
- ترويق - إزالة الضباب demisting
إزالة ما بالسائل من شوائب سائلة
أو صلبة كانت تسبب عدم شفافيته .
- تجمع شجري * dendritic aggregate
(انظر : aggregate, dendritic)
(شكل ٦٣ ، ص ١٤٠) .
- الصيغة السنية dental formula
نظام رمزي في هيئة الكسر في علم الحساب
يبين توزيع ونظام أسنان وأسناخ المصراع
الأيمن في مكان البسط ، وأسنان وأسناخ المصراع
الأيسر في مكان المقام في طائفة المحاريات .
- dental plate (in mussels)
■ لوح الأسنان (في المحاريات)
موضع اتصال المصراعين تحت الباحة
الرئيسية مباشرة ، ويحمل الأسنان والأسناخ .
- dentition (in mussels)
■ النظام السنّي (في المحاريات)
مجموع البروزات والانخفاضات التي
توجد على مستوى سطح الاتصال بين
المصراعين تحت الباحة الرئيسية مباشرة ؛
كل بروز في مصراع يستقر في سنخ مقابل
له في المصراع الآخر ، وبهذا يتعشق المصراعان
تعشقا وثيقا .

■ النظام السنى الواهن desmodont dentition
نظام سنى فى المحاريات تدق فيه الأسنان
كما فى جنس : "Lutraria" أو لا توجد
البته كما فى جنس : "Pecten"

■ تقشر صخرى desquamation (exfoliation)
تكسر الصخر وانفصاله على شكل صفائح
أو رقائق موازية لسطحه . وذلك نتيجة لعوامل
التجوية الكيميائية .

desulphurisation
■ نزع الكبريت - إزالة الكبريت
عملية انتزاع المواد الكبريتية من الركاز
المعدنى ، وكذلك من المواد النفطية .

desulphurizer
■ نازع الكبريت (جهاز إزالة المواد الكبريتية)
الجهاز الذى يستعمل لتنقية المواد النفطية
أو غيرها مما قد يكون بها من مواد كبريتية .

detrital sediments
■ رسوبيات حُتائية (فُتائية)
مراد رسوبية تتكون من كسرات صخور .

detritus
■ حُتات (فتات)
كسرات الصخر الدقيقة التى تنتج من تعرض
الحطام الصخرى لعوامل الحت أثناء النقل
وغيره والتى تكون مادة الصخور الرسوبية .

developed ore
■ خام معدن
الخام حين يكشف عنه وتبين كميته
ويكون مهياً للاستغلال .

من الثروات المعدنية ، وهو لإقامة حركة آلات
الحفر وتسهيلها . وقد سُمى باسم مبتدعه :
"Derrick" .

أ (شكل ٦٤ ، ص ١٤١) .

desalter water treating
■ إعذاب الماء
تحويل الماء المالح إلى ماء عذب .

desalting
■ فصل الأملاح
إزالة الأملاح من السوائل إما بالغسل
بالماء أو بالترسيب أو غيرها من الطرق
الكيميائية .

desiccant
■ مجفف
وصف للمادة التى لها القدرة على امتصاص
الرطوبة أو الماء .

desiccation breccia
■ بريشة الحفاف
نوع من البريشة يوجد فى طبقات رقيقة ،
ويتكون من كسرة صخرية مسطحة ملتصقة
فى العادة بمواد طينية متشربة أحياناً بوحل
جبرى متصلب . ويعتقد أن هذه البريشة
تنشأ من تعرض الرواسب الصفحية البرية
لنوبات من الحفاف الشديد والرطوبة .

desilication
■ نزع السليكا
عملية فقدان السليكا من أى صخر وبخاصة
نتيجة تكسر معادن السليكات .

desmas spicules
■ شويكات رباطية
شويكات الإسفنج ذوات التفرع غير
المنتظم والتى ليس لها نظام هندسى واضح ،
أو تكون أطرافها عادة متشابكة بعضها مع
بعض ويربطها نسيج من الإسفنجين .

dextral shell ■ صدفة يمينية*

صدفة الودعيات التي يلتفت محراها في اتجاه دوران عقرب الساعة بحيث تكون فتحة الصدفة إلى يمين الرأى إذا وجهت قمة الصدفة إلى أعلى (شكل ٦٥ ص ١٤٢) .

diagenesis ■ تغير ما بعدى

أول التغيرات التي تعترى المادة الأعمالية للرواسب بعد نشأتها بتأثير المياه الجوفية وغيرها من المؤثرات الطبيعية ، لأن مثل هذه المياه عادة ما تكين قارية أي حمضية إلى حد ما ، محملة بكميات مختلفة من المعادن الذائبة التي تحل محل المادة الأصلية للراسب ؛ ويتم هذا في درجات الحرارة أو الضغط المعتادين .

diagonal fault ■ صدع قطري

= oblique fault (مائل) = صدع منحرف (مائل) = صدع يمتد في كل اتجاه بين امتداد الطبقة واتجاه ميلها .

diagonal joints ■ فواصل منحرفة

شقوق يقع متجهها بين متجه الميل وميل الطبقات التي توجد فيها .

diaphanoteca ■ الغلاف الشفاف

غلاف من مادة شفافة يفصل بين الغلاف الأساسى والبطانة ، ويميز مجموعة معينة من الفصيلة الفوزيولينية من طائفة المنخربات .

development ■ إعداد (تنمية)

الأعمال التي تنجز في مناطق المناجم لتقييم أجسام الخامات كدق الحفر الاستطلاعية وغير ذلك .

development well ■ بئر التنمية

بئر تحفر لتطوير حقل البترول وإبلاغه مرحلة الإنتاج ؛

Devonian Period ■ العصر الديفونى

الدور الرابع من حقب الحياة القديمة (الباليوزوى) ، اشتق اسمه من « Devonshire » متاطعة بإنجلترا ، وأهم أحافيره الأسماك والمرجانيات الرباعية (Tetracoralla) والسرخسيات (Ferns) ، وقد انتهى منذ حوالي ٣٥٥ مليون سنة .

Devonian System (Old Red Sandstone)

■ النظام الديفونى (الحجر الرملى الأحمر القديم) الصخور التي تكونت أثناء العصر الديفونى ، ويكثر بينها الحجر الرملى الأحمر ؛

dextral fault ■ صدع يمينى

صدع تبدو فيه الكتلة التي على الجانب البعيد من الرأى كأنها أزيحت ناحية اليمين ؛

daxtral fold ■ طية يمينية

طية غير متماثلة يبدو فيها الطرف الطويل كأن الطرف القصير قد أزاحه إلى ناحية اليمين وذلك عندما يفحصها الرأى على طول الطرف الطويل ؛

dichloroethylene

- ثنائي كلوروايثيلين (لك٣ يد٣ كل٣)
سائل عديم اللون يستعمل مذيباً للمطاط
وفي استخلاص الأصباغ والروائح العطرية،
كما يستعمل في عمليات التبريد

dichotomic linear folds

- طيات خطية متفرعة
(انظر : linear folds)

dichroic minerals

- معادن ثنائية الألوان
المعادن التي لها لونان إذا ما نظر إليها
في اتجاهين مختلفين .

dicyclic apical system

- جهاز قمى مزدوج الحلقة
جهاز قمى تنتظم ألواح العشرة في حلقة
مزدوجة .

dicyclic crinoids

- الزنبقيات المزدوجة الحلقة
الزنبقيات التي تتكون الناحية القاعدية في
كوؤوسها من حلقتين من الألواح الكأسية
(بمعنى أن الكوؤوس فيها تشتمل على حلقة
تحت قاعدية من الألواح الكأسية) .

diesel-engine oil

- زيت محركات الديزل
زيت يستخدم وقوداً لمحركات الديزل .

diesel fuel

- وقود الديزل
وقود ثقيل يستعمل في ماكينات الديزل .

differential pressure (DP)

- ضغط فرقي
الضغط المساوي للفرق بين ضغط البئر
المتدفقة والضغط الاستاتيكي .
ويمكن أن يرمز إليه بالختصر (ض. فر) .

diaphragm

- حجاب
فاصل بين شيئين يمكن التحكم في درجة
حجبه .

diaphragms

- حواجز فاصلة
ألواح جيرية مستعرضة تمتد خلال فراغ
المقابع في الجماعيات .

diapir folds

- طيات اختراقية*
طيات محدبة ينتج عنها اختراق طبقات
اللب للصخور التي تعلوها والتي هي أكثر
منها قسافة (شكل ٦٦ ، ص ١٤٢) .

diastem

- فصلة
أدنى درجات عدم التوافق، وهذه لايسهل
تعرفها عملياً ولكنها ثابتة من الوجهة النظرية .
وهي الفوارق التي تفصل بين الطبقات في
هيئة أسطح الطباقية، إذ تدل على فترة جيولوجية
متناهية في القصر يمكن إهمالها، وتدل على توقف
بسيط مؤقت في الترسيب : وتسمى هذه
الثغرة الجيولوجية بالفصلة .

diatectic varves = distinct varves

- الطين الحولى الواضح*
الطين الحولى عندما تكون أزواج الرقائق
فيه واضحة نتيجة للفصل التام بين حجوم
الحبيبات التي تكون الرقائق المختلفة .
(شكل ٢٢٤ ، ص ٤٦٩) .

الأربعة على أبعاد مختلفة . والبارامترات :
 { ن أ : ع أ : ٦ : م ج } ، والدليل (هك و ل)
 والرمز { هك و ل } . (شكل ٦٨ ، ص ١٤٢) .

■ منشور مزدوج السداسي dihexagonal prism

شكل من الطائفة السوية في النظام البلوري
 السداسي يتكون من اثني عشر وجهاً يفصل
 بين كل وجهين متساويين منها وجه آخر .
 والبارامترات هي :

{ ن أ : ع أ : ٦ : م ج } والدليل
 (هك و ل) والرمز { هك و ل } .

dihexagonal pyramidal class

■ طائفة الهرم مزدوج السداسي

= dihexagonal hemimorphic class

= الطائفة النصفية مزدوجة السداسي

= dihexagonal polar class

= الطائفة القطبية مزدوجة السداسي

طائفة غير سوية من النظام البلوري
 السداسي ، تحوي من عناصر التماثل ستة مستويات
 تماثل : ثلاثة منها محورية وثلاثة قطرية ، وبها
 محور تماثل واحد سداسي التماثل وهو المحور
 البلوري الرأسي ج ، وليس بها مركز تماثل .

■ الانتفاخية (الاتساع ، التمدد) dilatancy

ظاهرة استعادة ترتيب الحسيمات في الصخور
 الرملية غير المتماسكة بحيث تصبح حججوم
 الفراغات التي بينها أكبر ما يمكن ، فيزداد
 بذلك حجم الصخر نفسه .

differential thermal analysis (D.T.A.)

■ تحليل حراري تمايزي (ت . ح . ت)
 تحديد بعض أنواع المعادن والمواد
 الكيميائية باستعمال طريقة التحليل الحراري .

■ التمايز الصُّهاري differentiation, magmatic

هو تكون أنواع مختلفة من الصخور النارية
 من صهارة مشتركة نتيجة تجمدها التدريجي
 بالبرودة .

■ تصبُّع digitation

طيات محدبة مضطجعة ثانوية تتشعب من
 طية مضطجعة رئيسية وتشبه الأصابع .

digonal axis of symmetry

= two fold axis of symmetry

■ محور تماثل مزدوج (ثنائي) *

محور يظهر ثنائية تماثل البلورة حيث
 يتكرر ظهور الأوجه المتماثلة مرتين إذا أديرت
 البلورة حوله مرة واحدة ، فيظهر وضع
 البلورة نفسه مرة كل ١٨٠° ، ورمزه قطاع
 عدسة محدبة (⊙) . (شكل ٦٧ ، ص ١٤٢) .

dihexagonal bipyramid

■ هرم ثنائي مزدوج السداسي *

شكل من الطائفة السوية في النظام البلوري
 السداسي مقفل يتكون من أربعة وعشرين
 وجهاً متشابهاً (في الحالة السوية) كل منها
 في شكل مثلث مختلف الأضلاع يقطع المحاور

■ **dip-and-fault structure** بنية ميل وصدع
بنية تتكون من سلسلة من الطبقات مائلة في
اتجاه معين يقطعها صدع عادي (صدع
جاذبية) مائل في الاتجاه المضاد .

■ **dip- fault** صدع الميل
الصدع الذي يمتد موازياً لاتجاه ميل
الطبقات المتصدعة .

■ **dip-joints** فواصل الميل*
مجموعة فواصل في طبقات رسوبية مائلة
متخذة وضعاً موازياً لميل الطبقات .
(شكل ١١٥ ، ص ٢٢٨)

■ **dip - needle** إبرة الميل
إبرة ممغنطة تستعمل في البحث عن المعادن
والصخور ذوات المغنطيسية العالية .

■ **dip of fault** ميل الصدع
الزاوية المحصورة بين مستوى الصدع
والمستوى الأفقي .

■ **dip-slope** منحدر الميل
لفظ يطلق على سطح الأرض إذا كان
منحدرًا مع اتجاه ودرجة ميل الطبقات .

■ **directional drilling** حفر موجه
= حفر اتجاهي

عملية ثقب أو حفر بئر غير رأسية حيث
يخطط اتجاهها قبل الثقب أو الحفر . وتكون
هذه مفيدة أساساً في حفر عدة آبار أو ثقوب
من موقع واحد .

■ **dilute acid water** ماء حمض مخفف
محلول مخفف من الحمض في الماء .

■ **diluvium** راسب نهري قديم
اصطلاح قديم كان يطلق على ما رسبته
الأنهار أو الأودية في الحقبة الرابع .

■ **dimensional stone** حجر أبعادي
حجر يستخرج من الحجر مقطوعاً بأبعاد
معينة .

■ **Dimyaria** ثنائيات العضل
قسم من المحاريات تتميز الصدفة فيه
بوجود زوجين من العضلات المقربة تربط
بين المصرعين .

■ **diopside** ديوبسيد
معدن من مجموعة البيروكسينات ، وهو
ضرب من معدن الأوجيت يتميز بهريق
زجاجي ، ولونه أخضر أو أصفر ، رمزه الكيميائي :
($Ca, Mg (C_2 O_6)$) - (س ٢١)

■ **diorite** ديوريت
صخر ناري جوفي كبير الحبيبات ، يتركب
من معدن البلاجيوكلاز والهورنبلند والميكا
السوداء ، ولونه رمادي إلى سواد .

■ **dip = inclination** ميل*
هو الزاوية الواقعة بين اتجاه شدة المجال
المغنطيسي للأرض في مكان ما وبين مستوى
الأفق في ذلك المكان . ويطلق أيضاً على ميل
الطبقات . (شكل ٦٩ ، ص ١٤٢) .

وينقسم عدم التوافق هذا إلى نوعين : أ

parallel unconformity

(أ) عدم توافق متواز

وهو الذي يفصل سطح التعرية فيه بين مجموعتين متوازيتين من الطبقات .

angular unconformity

(ب) عدم توافق زاوي

وهو الذي يفصل سطح التعرية فيه بين مجموعتين من الطبقات أقدمهما انتابتها حركات طي وتصدع فكان ميل الطبقات فيها مختلفاً عن ميل الطبقات في المجموعة التي تعلوها .

discordant plutons ■ بلوتونات متخالفة

كتل بلوتونية تتدخل بين الصخور القديمة قاطعة للتراكيب البنائية لتلك الصخور . ومن أمثلتها الجُدَد القاطعة والأعناق البركانية .

discovery ■ الكشف

العثور لأول مرة على أي مادة معدنية جديدة في مكان معين .

discovery well ■ بئر الكشف

بئر يثبت وجود البترول أو الغاز فيها في تجمع لم يكن معروفاً أو منتجاً من قبل .

disequilibrium assemblage

■ خليط غير متوازن

مجموعة من المعادن في حالة عدم توازن حراري حركي .

directrix ■ متجه الانقسام

الاتجاه العام الذي يحدث فيه الانقسام والتشقق في الطبقات المطوية .

dirt free lubricants

■ زيوت تشحيم خالية من الأوساخ : زيوت تزييت لا يوجد بها مواد معلقة أو رواسب .

discordant (transgressive) intrusions

■ تدخلات غير متوافقة

تدخلات من الصهارة تشق طريقها في خلال شقوق رأسية تقريباً في صخور المنطقة فتكون عند التصلب ألواحاً من الصخور النارية ذوات جوانب متوازية تقريباً تقطع مستويات الطباقية ، ومنها الجُدَد القاطعة .

disconformity ■ تخلف* (١)

نوع من عدم التوافق تكون فيه المجموعتان غير المتوافقتين صخوراً رسوبية (أي من نوع واحد) ولكن سطح عدم التوافق بينهما في هيئة سطح تعرية قديم (وهذا يدل على فاصل زمني طويل) . (شكل ٧٠ ، ص ١٤٣) .

ومثل هذا النوع من عدم التوافق يسمى تخالفاً (disconformity) ، وتوصف المجموعتان بأتهما متخالفتان ،

disconformable

(١) عدم توافق تخالفي .

- disphotic zone ■ نطاق الدغش
النطاق البحرى بين النطاق الضوئى والنطاق
المظلم .
- disposal ■ تصريف
التخلص من المخلفات .
- disposal well ■ بئر العادم
بئر تجمع فيها المخلفات وبخاصة السائلة
منها ، وذلك لمنع تلوث سطح الأرض بهــــــــــ
المخلفات .
- dissepiments ■ حواجز حويصلية
وحدات هيكلية دقيقة مستعرضة تفرز بين
الحواجز بالقرب من الجدار الداخلى للكأس
فى المرجان ، ويكون الواحد منها فى هيئة لوح
صغير مائل نحو العميد ومستطيل فى نفس
الاتجاه ذى سطح محدب يواجه الداخلى .
وعندما تكثر هذه الوحدات فى هيكل المرجان
تنتج نسيجاً هيكلياً حويصلي الشكل .
- distillate fraction ■ جزء القطر
أحد أجزاء السائل المقطر ،
- distillate water pipe line ■ خط أنابيب ماء القطر
خط الأنابيب التى تسرى فيها المياه
الناجمة عن التقطير .
- distillation plant ■ مصنع التقطير
مجموعة الأجهزة التى تجرى بها عمليات
التقطير .
- disharmonic folding ■ طى غير متسق
= discordant folding = طى غير متوافق
طى ينشأ فى مجموعات متبادلة على التعاقب
من الطبقات اللدنة والهشة فتكون طبيعته فى
كل مجموعة مختلفة عنها فى المجموعة التى
تليها .
- disharmonic folds ■ طيات غير متسقة
طيات لا يكون شكلها على نسق واحد على
طول العمود الاستراتيجرافى الذى تتكون
فيه ، وذلك إذا ما تتبعناها بالحفر إلى أسفل .
- disintegration ■ التفتت
تكسر الصخور ميكانيكياً بعوامل
التجوية .
- disjunct apical system ■ جهاز قسمى مقطوع
الجهاز القسمى فى القنندانيات غير المنتظمات
عندما تضاف إليه بعض ألواح زائدة تفصله
عرضياً إلى قسمين وتجعله ظاهر الاستطالة من
أمام الخلف .
- disjunctive dislocation ■ ملح الفصل
مظاهر تركيبية بنيانية فى الصخور أساسها
الانفصال والتصدع بالحركات الأرضية .
- dismembered streams ■ روافد منفصلة
روافد النهر عندما تفقد اتصالها وتصب
مباشرة فى خور من البحر نتيجة لانحساف
المناطق الساحلية .

- ditch sample
 ■ عينة الحفيرة (كيسر صخرية)
 فتات من المتكونات الجيولوجية التي تصادفها وتقوم بتنقيتها لقمة الحفر، ثم يحملها سائل الحفر إلى حفيرة حول الحفر أو بجواره.
- ditetragonal bipyramidal class
 ■ طائفة الهرم الثنائي مزدوج الرباعي
 الطائفة من النظام البلوري الرباعي التي تحتوي على أكثر عناصر التماثل فيه، فيكون في كل بلورة خمسة محاور بخمسة مستويات ومركز تماثل. أشكالها سبع منها ثلاث منشورية وثلاث هرمية وشكل منسطح.
- ditetragonal prism
 ■ منشور مزدوج الرباعي
 شكل في النظام الرباعي مفتوح، منشوري يتكون من ثمانية أوجه مستطيلة كل وجهين منها متشابهان متقابلان على جوانب المحور ج الرباعي التماثل ويقطعان المحورين أ، ب في حدود الدليل (هـ ك). والرمز {هـ ك}.
- = ditetragonal pyramidal class
 ■ طائفة الهرم مزدوج الرباعي
- = ditetragonal hemimorphic class
 = الطائفة النصفية مزدوجة الرباعي.
- = ditetragonal polar class
 = الطائفة القطبية مزدوجة الرباعي
 ■ طائفة بلورية غير سوية من النظام البلوري الرباعي تحوي من عناصر التماثل محوراً واحداً
- distorted crystal بلورة مشوهة
 بلورة اختلفت فيها أوجه الشكل الواحد من حيث المظهر والمساحة، ومع هذا التشوه تبقى الزوايا الوجهية ثابتة المقدار.
- distorted crystals بلورات مشوهة
 البلورات التي انحرف شكلها الطبيعي لضغوط أثرت فيها أثناء التباور.
- distorted varves الطين الحولى المشوه
 الطين الحولى الواضح.
 (انظر : diatectic varves)
- distortion and dilation التشوه والتمدد
 التشوه - في الجيولوجيا البنائية - هو التغير في الشكل الذي يحدث من عملية الانفعال. والتمدد هو التغير في الحجم الناتج من العملية نفسها.
- distributaries أفرع النهر
 ما يتفرع من النهر.
- district-wide zoning تمناطق متسع
 تمناطق منتظم في بعض مناطق التنقيب التي توجد فيها قعور أجسام الحامات الهامة على امتداد مستوى واحد تقريباً سواء في العمق أو على السطح أو في الارتفاعات، وتشح هذه الحامات تحت هذا المستوى فتصير غير اقتصادية.

بارامتراتيه (ف أ : ط أ_٢ : أ_٣ : ج)
والدليل (هـ ك ل) :

ditrigrinal pyramidal class

■ طائفة الهرم مزدوج الثلاثي

= ditrigrinal hemimorphic class

= الطائفة النصفية مزدوجة الثلاثي

■ طراز التورمالين tourmaline type

طائفة باوربية غير سوية من النظام البلورى الثلاثي تحوى من عناصر التماثل ثلاثة مستويات رأسية قطرية ومحوراً ثلاثي التماثل هو المحور البلورى الرأسى ج . وليس بها مركز تماثل كما فى بلورة التورمالين . أشكالها هى أشكال طائفة الهرم ثنائى مزدوج الثلاثي ، ولكن لأن المحور غير تماثل الطرفين كانت الأشكال على طرف منه تختلف عن الأشكال على الطرف الآخر ، بمعنى أنها كلها أهرام مفردة بدل أن تكون أهراماً مزدوجة .

■ ديترويت ditroite

صخرى نارى ينتمى إلى مجموعة السيانيت القلبي ، يتكون من معدن الصوداليت الأزرق مع بعض المعادن المغنيسيوحديدية ومعدن النيفيين .

■ تباعد divergence

ميل أحد الأنواع إلى الانفصال إلى سلسلتين تطوريتين أو أكثر تزدادان تباعداً فى أثناء التاريخ الجيولوجى .

رباعى التماثل هو المحور الرأسى ج ، وأربعة مستويات تماثل رأسية : اثنان منها محوريان واثنان قطريان وليس لها مركز تماثل .

ditrigrinal bipyramid

■ الهرم الثنائى مزدوج الثلاثي

■ شكل بلورى من الطائفة الثلاثية المزدوجة

ذات الهرم الثنائى غير السوية من النظام البلورى السداسى ، مقفل يتكون من اثني عشر وجهاً ، هرمية كل منها برسم مثلث والدليل (هـ ك و ل) والبارامترات { ن أ : ع أ : ا : ج } .

ditrigrinal bipyramidal class

■ طائفة الهرم الثنائى مزدوج الثلاثي

(نموذج البينيتويت) (benitoite type)

طائفة غير سوية من النظام البلورى الثلاثي تحوى من عناصر التماثل أربعة مستويات : واحد منها أفقى والثلاثة الأخرى رأسية قطرية ، وأربعة محاور تماثل : واحد منها ثلاثي التماثل هو المحور البلورى الرأسى ج ، وثلاثة ثنائية التماثل وليس بها مركز تماثل . ومثالها بلورة « البينيتويت » .

■ منشور مزدوج الثلاثي ditrigrinal prism

شكل بلورى من طائفة شبه منحرف الثلاثي غير السوية من النظام البلورى الثلاثي ، مفتوح ، يتكون من ستة أوجه .

(ج) قسم الحياة الظاهرة (Phanerozoic) أحدثها .

■ ذو الاثني عشر وجهها * dodecahedron
شكل بلورى من طائفة رباعى سداسية الأوجه، من النظام البلورى المكعبى ، مقفل يتكون من اثني عشر وجها تشبه فى ظاهرها ؛ وجوه ذى الاثني عشر وجهاً معيناً من الطائفة السوية من النظام البلورى المكعبى والدليل (١١١) ، (شكل ٧١ ، ص ١٤٣) .

■ دولوميت dolomite
أحد المعادن الواسعة الانتشار التى تدخل فى تركيب الصخور . صيغته الكيميائية :
كأمغ (ك أ م) ، $CaMg (CO_3)_2$
(كربونات الكالسيوم والمغنسيوم)
مسدسى معينى التباور كثيراً ما يحل الحديد فيه محل المغنسيوم ، ويطلق كذلك على الصخور التى تقارب المعدن فى التركيب .

■ حجر جير دولوميتى dolomitic limestone
يطلق على الصخور الكربوناتيّة الجيرية التى تحتوى على نسبة من معدن الدولوميت .

■ صخر رملى دولوميتى dolomitic sand rock
صخر معظمه رملى يحتوى على شوائب أو عروق أو رقائق من كربونات الكالسيوم والمغنسيوم التى هى أساس معدن الدولوميت .

■ انحراف diversion
تحول فى الاتجاه أو المسار .

■ مقسم نهري divide, river
خط تقاطع منحدرين متجاورين ، أو هو المنطقة الفاصلة بينهما ، ويقسم بين مجموعتين من الأنهار أو المجارى المائية .

■ عسراف الماء diviner, water
الشخص الذى ينبىء عن حادس وتخمين بوجود البترول أو الغاز أو المياه أو الحامات المعدنية تحت سطح الأرض .

■ عصا العيرافة divining rod
عصا تتخذ من فرع شجرة أو نحوه ويزعم أن لها صفات سحرية عندما يستعملها العراف ، والمفروض أن تميل عندما تكون فوق خام أو بترول أو مياه بحسب تخصص العراف .

■ قسم division
أكبر المراحل الصخرية فى القشرة الأرضية ويتم تكوينها خلال دهر من الزمان الجيولوجى (وهو الوحدة الصخرية من العمود الجيولوجى التى تقابل الدهر) .
وينقسم العمود الجيولوجى ثلاثة أقسام :
(أ) قسم اللاحياة (Azoic Division)
أقدمها .
(ب) قسم الحياة الخفية (Cryptozoic)
أوسطها .

توازيه ، فهناك القبة أ (القبة الصغيرة) معاملاتهما (. ك ل) والقبة ب (القبة الكبيرة) ، معاملاتهما (ه . ل) أي أن البارامترات هي :
 { ∞ أ : ن ب : م ج } ، { أ : ∞ ب : م ج } على الترتيب :
 ومنها :
 (أ) قبة صغيرة brachy dome
 مصطلح يطلق أحياناً على القبة أ في نظام المعيني القائم ، وهي الشكل البلوري الذي توازي أوجهه الأربعة المحور البلوري الأفقي الأصغر في البلورة - معاملاتهما (. ك ل) .
 (ب) قبة مائلة clinodome
 مصطلح يطلق على القبة التي توازي المحور البلوري المائل « أ » في نظام الميل الواحد ، وهي شكل بلوري مفتوح مكون من أربعة أوجه يوازي كل منها المحور البلوري « أ » ويقطع كلا من المحورين « ب ، ج » معاملاتهما (. ك ل)
 (ج) نصف قبة صغيرة hemibrachy dome
 شكل بلوري مفتوح في نظام الميول الثلاثة يتكون من وجهين بلورين يوازي كل منهما المحور البلوري « أ » ويقطع المحورين « ب » ، « ج » - منها نصف القبة الصغيرة الموجب ومعاملاته (. ك ل) ، ونصف القبة الصغيرة السالب (. ك ل) .

■ التَدَلْمَت dolomitization
 عملية تكوّن الدولوميت من عناصره في ظروف خاصة ، أو عملية تحول الصخور الجيرية إلى دولوميت .
 (انظر : petrification)
 ■ حجر الدولوميت* dolostone=dolomite rock
 صخر مكون أساساً من معدن الدولوميت (كربونات الجير والمغنسيوم) .
 (انظر dolomite)
 (شكل ٧٢ ، ص ١٤٣) .
 ■ قبة (أ) dome
 ١ - طية علوية محدبة تميل فيها الطبقات بقدر متساو من نقطة معينة إلى الخارج في جميع الاتجاهات .
 ٢ - قمة جبلية مستديرة مغطاة بالصخور تشبه قبة المسجد تقريباً .
 ٣ - قبة في قعر المحيط محدود المساحة ترتفع جوانبه بزوايا حادة إلى ارتفاع يزيد على ٢٠٠ متر من سطح الماء .
 ٤ - أي هيئة تركيبية تتميز برفع محلي يكون دائري المقطع تقريباً مثل قباب الملح .
 ٥ - شكل بلوري مفتوح في النظام المعيني القائم (orthorhombic system) ، يتكون من أربعة أوجه بلورية مستطيلة يقطع كل منها المحور البلوري ج وأحد المحورين الأفقيين ويوازي المحور الأفقي الآخر . وتسمى القبة عادة باسم المحور الذي

down-stream ■ مهبط النهر

الجهة التي ينحدر إليها الماء في النهر .

downstream losses ■ الخسائر الحرارية

الخسائر التي تحدث أثناء عمليات التكرير أو التسويق .

down-throw of a fault ■ هبطة الصدع

مسافة اندفاع الصخر إلى أسفل إذا ما تصدع .

down-thrown side ■ الجانب الهابط (المرمى)

الجزء من الصخور الذي يبدو هابطاً على أحد جانبي الصدع .

down time ■ الزمن الضائع

الوقت الذي يمضي في أثناء عملية الحفر نتيجة لإجراء بعض الإصلاحات في أدوات الحفر أو انتظار الآلات أو الأحوال الجوية المناسبة - أما الوقت الذي يمضي في ضبط البئر ، أو اصطیاد بعض أجزاء آلات الحفر من البئر ، وما إلى ذلك من العمليات اللازمة للحفر فلا يعد مفقوداً .

downward enrichment ■ إثراء هابطي

(الإثراء الثانوي)

== (secondary enrichment)

إغناء الأجسام بالحمات المعدنية عن طريق المياه الهابطة متخللة الصخور من أعلى إلى أسفل :

hemiorthodome (د) نصف قبة مستقيمة

مصطلح يطلق على الشكل البلوري المفتوح في نظام الميل الواحد المكون من وجهين بلوريين يقطع كل منهما المحور البلوري الرأسى « ج » وكذلك المحور المائل « أ » ويوازي المحور الأفقى « ب » . ومنها نصف القبة المستقيمة الموجبة (ه . ل) ونصف القبة المستقيمة السالبة (ه . ل-) .

macrodome (ه) القبة الكبيرة

مصطلح يطلق أحياناً على القبة (اب) في نظام المعينى القائم - وهى الشكل البلورى الذى توازى أوجهه الأربعة المحور البلورى الأفقى الأكبر فى البلورة . معاملاتها (ه . ل) .

■ قبة البلورة^(١) (dome of a crystal)

وجه من البلورة يوازي المحور (أ) ويقطع المحورين (ب، ج) أو يوازي المحور ب ويقطع المحورين (أ، ج) .

domichnia ■ آثار مسكنية

آثار فى الرواسب تحدثها الحيوانات شبه الحالسة أو المتحركة المفترسة نتيجة لتهيئة مسكن ثابت لها يمكنها وهى فى مختبئها من قنص فرائسها عند مرورها بالقرب منها .

double refraction (birefringence)

■ الانكسار المزدوج*

خاصة لبعض المعادن مثل الكلسيت ينكسر فيها شعاع الضوء الساقط فيتشعب إلى شعاعين داخل البلورة . (شكل ٧٣ ، ص ١٤٣) .

(١) سنام البلورة

- drillers' log ■ سجل الحفّار
قائمة البيانات التي يقدمها رئيس عمالية الحفر خلال نوبة عمله .
- drill-hole ■ ثقب الحفر = خرم
هو الخرم الذي تحدته آلة الحفر .
- drill-hole wall ■ جدار ثقب الحفر
= جدار الخرم
الجدار الذي يحدد البئر ومساره في المتكونات الجيولوجية التي يحترقها .
- drill- stem test ■ اختبار ساق الحفر
اختبار يجرى في أثناء حفر بئر البترول للتأكد من وجود الزيت أو الغاز ، ويتم في العادة قبل تبطين البئر .
- drilling ■ تثقيب (حفر)
عمل بئر في الأرض، ويغلب أن تكون عميقة ولها قطر صغير .
- drilling bit ■ لقمة الحفر * (١)
أداة قاطعة شديدة الصلادة تتركب في نهاية أنابيب الحفر ، ويكثر أن تكون مصنوعة من الصلب أو الصلب والألماس الصناعى أو الكربوراندوم ، وتقوم هذه الأداة بعملية التخريم . (شكل ٧٥ ، ص ١٤٤) .
- drilling exploitation ■ حفر استغلالى
مشروع للحفر في منطقة ثبت وجود البترول فيها ، ويتركز الحفر في المواقع ذات
- dowser ■ قنقن - عراف
شخص يدعى أنه في استطاعته تعيين مواقع الماء والمعادن تحت سطح الأرض بواسطة التركيز الشعورى واستعمال غصن شجرة كأداة .
- drag folds ■ طيات السحب *
طيات صغيرة ثانوية تحدث في الطبقات الضعيفة المحصورة بين طبقتين صامدتين ، وتتميز بأن الطبقات العليا فيها تنزلق بعيداً عن محور الطية المقمرة الكبيرة بالنسبة للطبقات السفلى والعكس بالعكس .
(شكل ٧٤ ، ص ١٤٤)
- drain ■ مصرف
قناة لصرف ما تخلف من الماء بعد اكتفاء الأرض .
- drainage ■ صرف
التصرف الطبيعى للمياه التي تسقط على سطح الأرض .
- drawing oil ■ زيت سحب
زيت خاص يستعمل في أجهزة سحب المواسير والقضبان الفلزية لمنع قطعها أثناء عملية السحب .
- drift deposits ■ رواسب مجروفة
فتات صخرى من التربة تحرك بالتيارات المائية مثل الحصى والطين الجلمودى والغرين .

(١) لقمة التخريم .

الحفر وجراجه ونقل سائل الحفر إلى قاع البئر... إلخ. (شكل ٦٤، ص ١٤١).

■ رصيف (منصة) الحفر drilling platform

عوامة أو رصيف يستعمل عند القيام بعمليات التخريم تحت سطح الماء .

drilling rod = boring rod

■ عمود الحفر = عمود التخريم

(انظر : عمود التخريم boring rod)

■ مُسْتَنَاتٌ drusy

١ - يطلق على الصخور التي تحتوى سطوحها على نتوءات عديدة :

٢ - توصف به هيئة التجمع البلورى الذى يغطى سطحه طبقة من البلورات الناتئة.

■ تجمع نتوئى drusy aggregate

(انظر : aggregate, drusy)

dry and abandoned well

■ بئر جافة ومهجورة

بئر يوقف العمل فيها لنضوب إنتاجها أو قصوره .

dry cleaning solvent

■ مذيب التنظيف الجاف

بعض مشتقات البترول الهالوجينية ذات درجات الغليان المتوسطة والتي تستعمل فى عمليات التنظيف الجاف ، مثل رابع كلوريد الكربون .

التراكيب الجيولوجية المناسبة أو المصائد البترولية الأكيدة ، وذلك لاستغلال البترول منها .

drilling, exploratory

■ حفر استكشافى

مشروع للحفر الأولى فى منطقة ما لم يتحقق

وجود زيت البترول فيها، وينفذ بعدد قليل من الآبار المتباعدة لاستكشاف الإمكانيات البترولية للمنطقة .

■ مكينة حفر (١) drilling machine

مكينة تستعمل لإحداث الحروم أو الثقوب فى الأرض .

drilling mud circulation

■ دورة طين الحفر*

الدورة التي يسلكها طين الحفر فى أثناء عملية الحفر الدوار ، وتبدأ بضغط الطين من خزانات خاصة ودفعه إلى أنبوبة الحفر ، ثم إلى أعلى البئر مختلطاً بالفتات الصخرى ثم إلى مرشحات منخلية هزازة ، ثم إلى خزانات استقرار ، ثم إلى الخزانات الأولى مرة أخرى . (شكل ٦٤، ص ١٤١) .

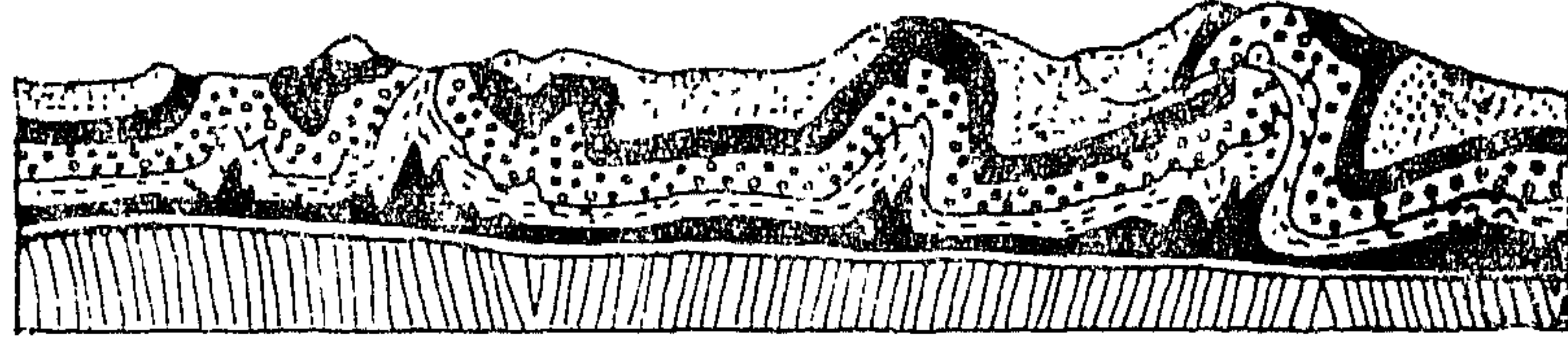
■ أنابيب الحفر* (٢) drilling pipes

أنابيب يغلب أن تكون مصنوعة من الصلب مختلفة الأقطار والأطوال ، تتركب فى طرف الواحدة منها لقمة حفر وجراب لب ، وتستعمل فى تعميق الحفر وتوصيل الحركة من مكينة الحفر إلى سكين

(٢) أنابيب التخريم .

(١) مكينة تخريم .

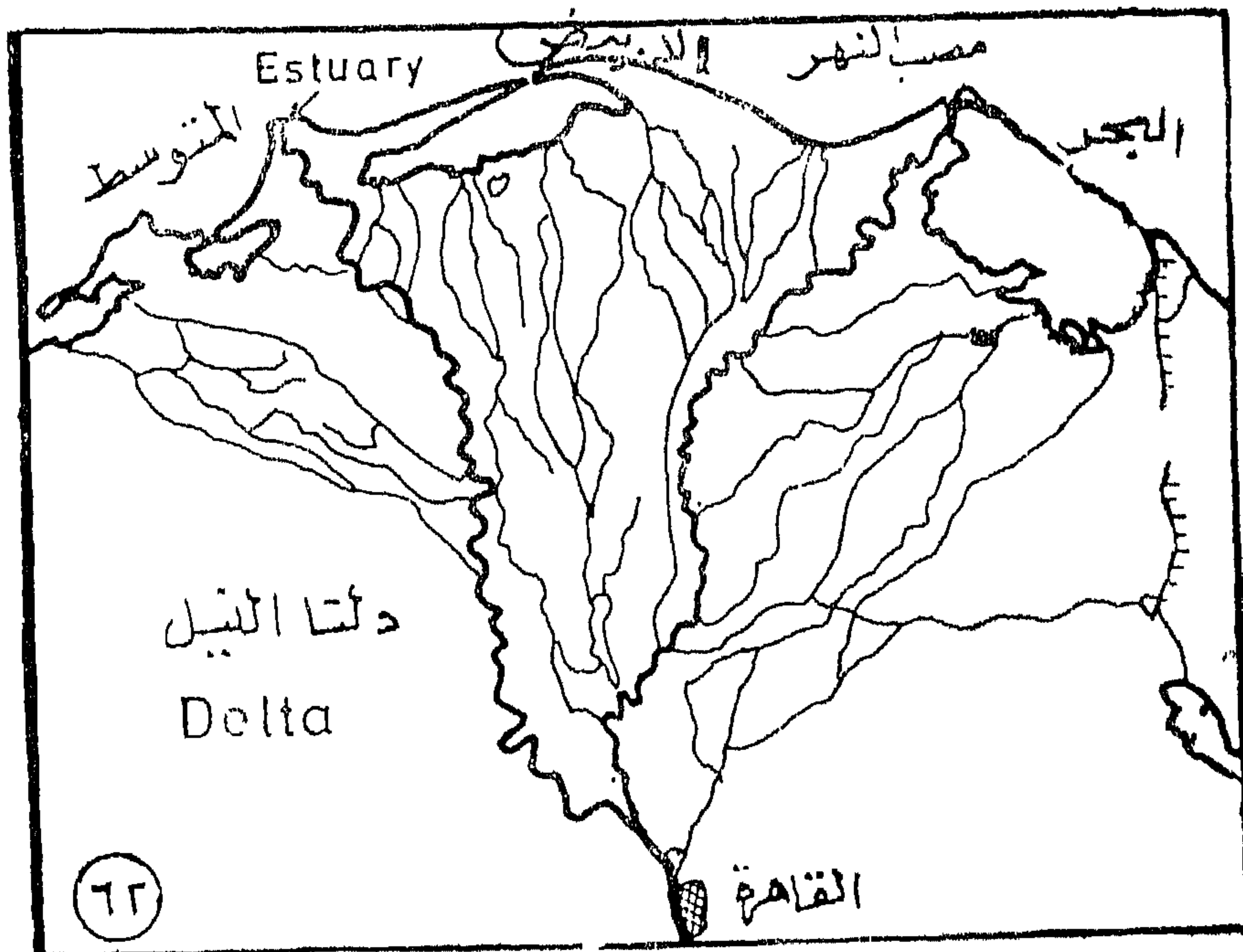
- dyke ■ جُدَّة قاطعة*
 صخر نارى كظيم (متدخل) لوحى الشكل ، قاطع للصخور التى يخرقها ، ويغلب أن يكون رأسياً .
 (شكل ٧٦ ، ١١١ ، ص ١٤٤ ، ص ٢٢٦)
- dynamic geology ■ جيولوجيا ديناميكية
 فرع علم الجيولوجيا الذى يبحث فى تأثير قوى العوامل الطبيعية المختلفة مثل العوامل الخارجية فى الصخور، ومثال هذه العوامل الماء والهواء والجليد .
- dynamic metamorphism ■ تحول ديناميكى
 تحول الصخور بالاحتكاك الناشئ عن حركتها .
- dynamic parameters of earthquake focus ■ الإحداثيات الديناميكية لبؤرة الزلزال:
 رسم يمثل ويعين وضع الصدع التكتونى فى داخل الأرض، وكذلك اتجاه حركات الكتل الصخرية على سطح الصدع المسبب للزلزال .
- dysodont dentition ■ النظام السننى البسيط
 نظام سننى فى المحاربات تبدو فيه الأسنان رهينة كأنما فى هيئة ضلوع داخلية عند حافة المصرع القريبة من القرن كما فى جنس "Ostrea",
- dry ore ■ خام جاف
 خام يحوى الفضة ، نسبة الرصاص فيه لاتكفى لصهره بسهولة .
- duckboard ■ معبر خشبي
 معبر من الألواح الخشبية الضيقة .
- dust ■ غبار - عفر
 مادق من التراب أو الرماد .
- dyakisdodecahedral class ■ طائفة ثنائى الاثنى عشر وجهها
 = dyakisdodecahedral paramorphic class
 (= نموذج البيريت) (pyrite type)
 طائفة غير سوية من النظام البلورى المكعبى تحوى من عناصر التماثل سبعة محاور : ثلاثة منها ثنائية التماثل هى المحاور البلورية ، وأربعة ثلاثية التماثل ، وثلاثة مستويات تماثل ومركز تماثل ، كما فى بلورة البيريت .
- dyakisdodecahedron ■ ثنائى الاثنى عشر وجهاً شبه منحرف الأوجه:
 شكل بلورى من طائفة ثنائى الاثنى عشر وجهاً شبه منحرف الأوجه غير السوية من النظام البلورى المكعبى ، مقفل ، يتكون من أربعة وعشرين وجهاً كل منها برسم شبه منحرف ، والدليل (هك ل) .



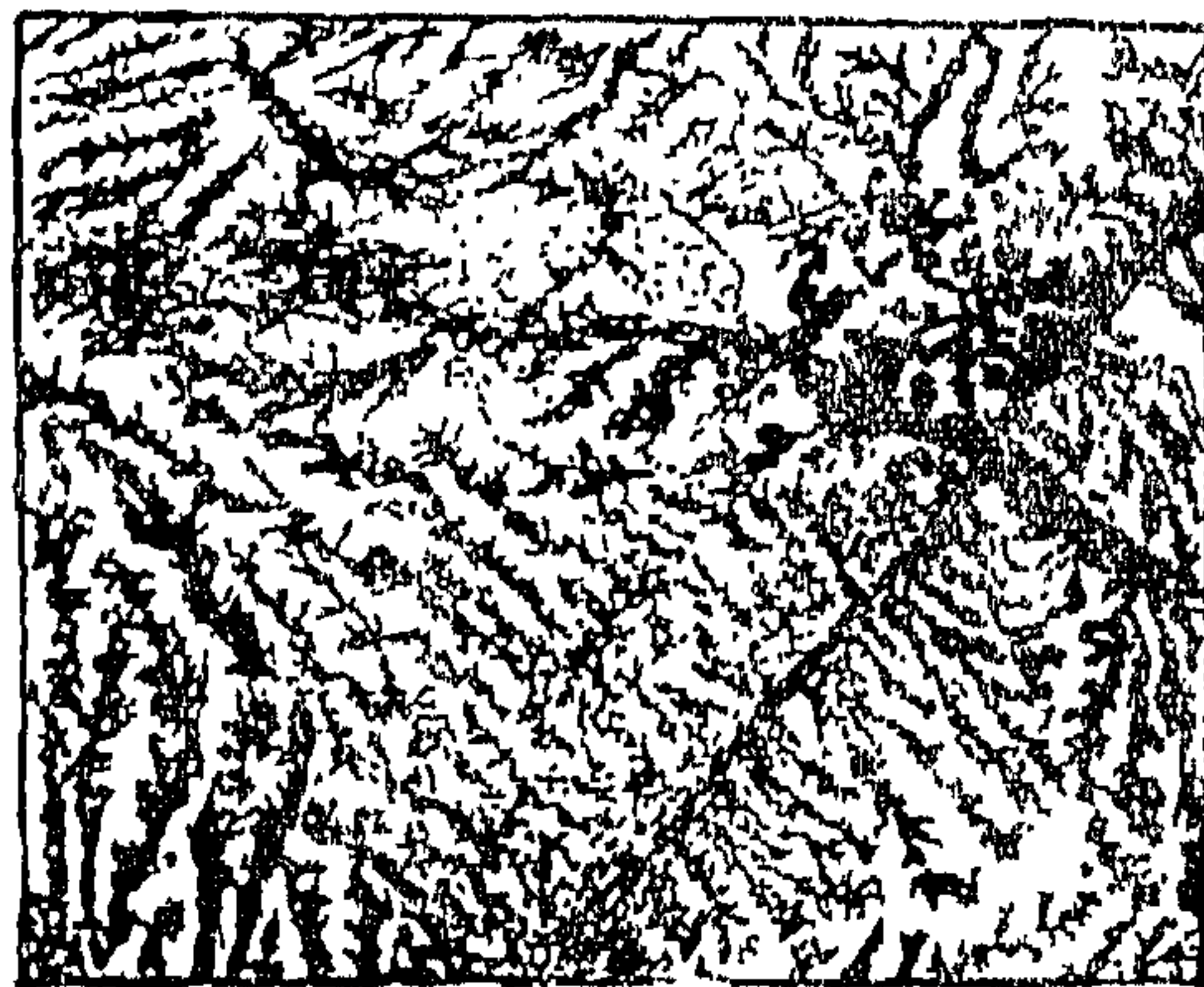
٦١

Decollement

طبقات انفصالية



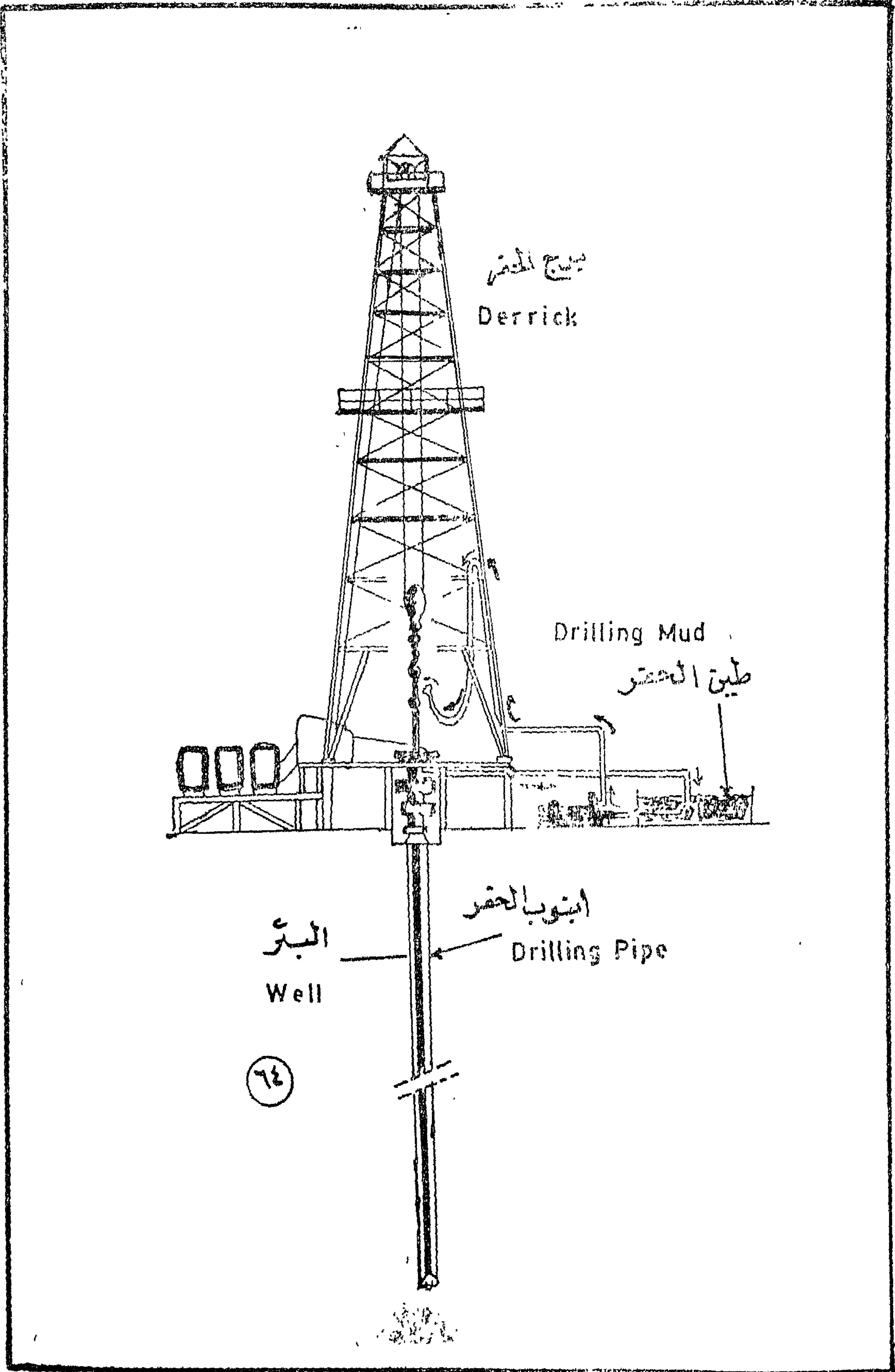
٦٢

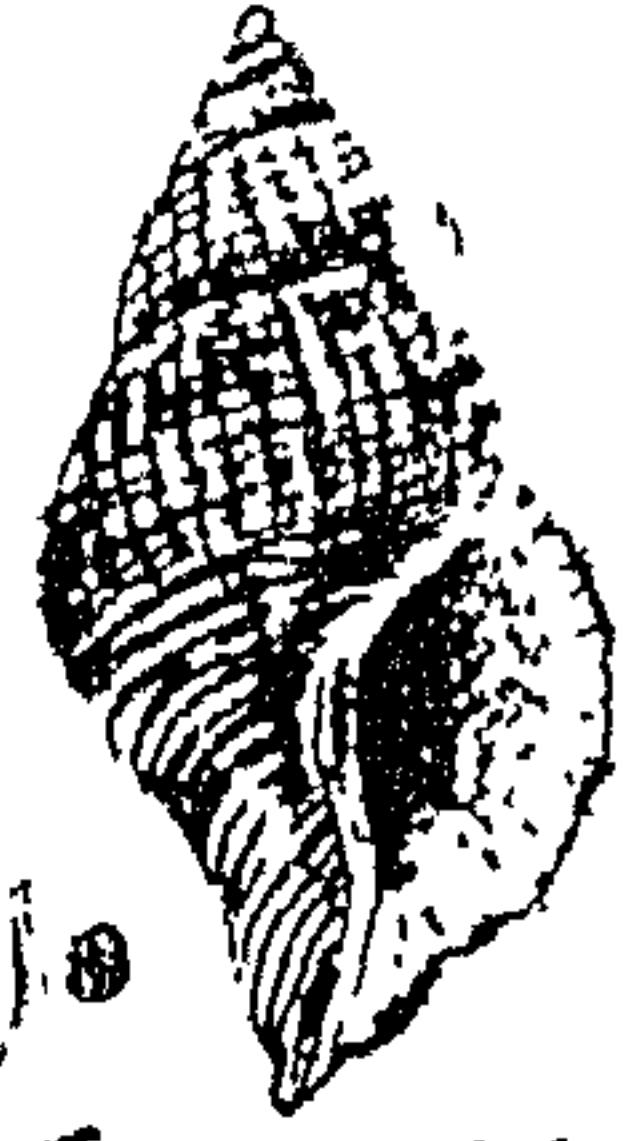


٦٣

Dendritic
Aggregate

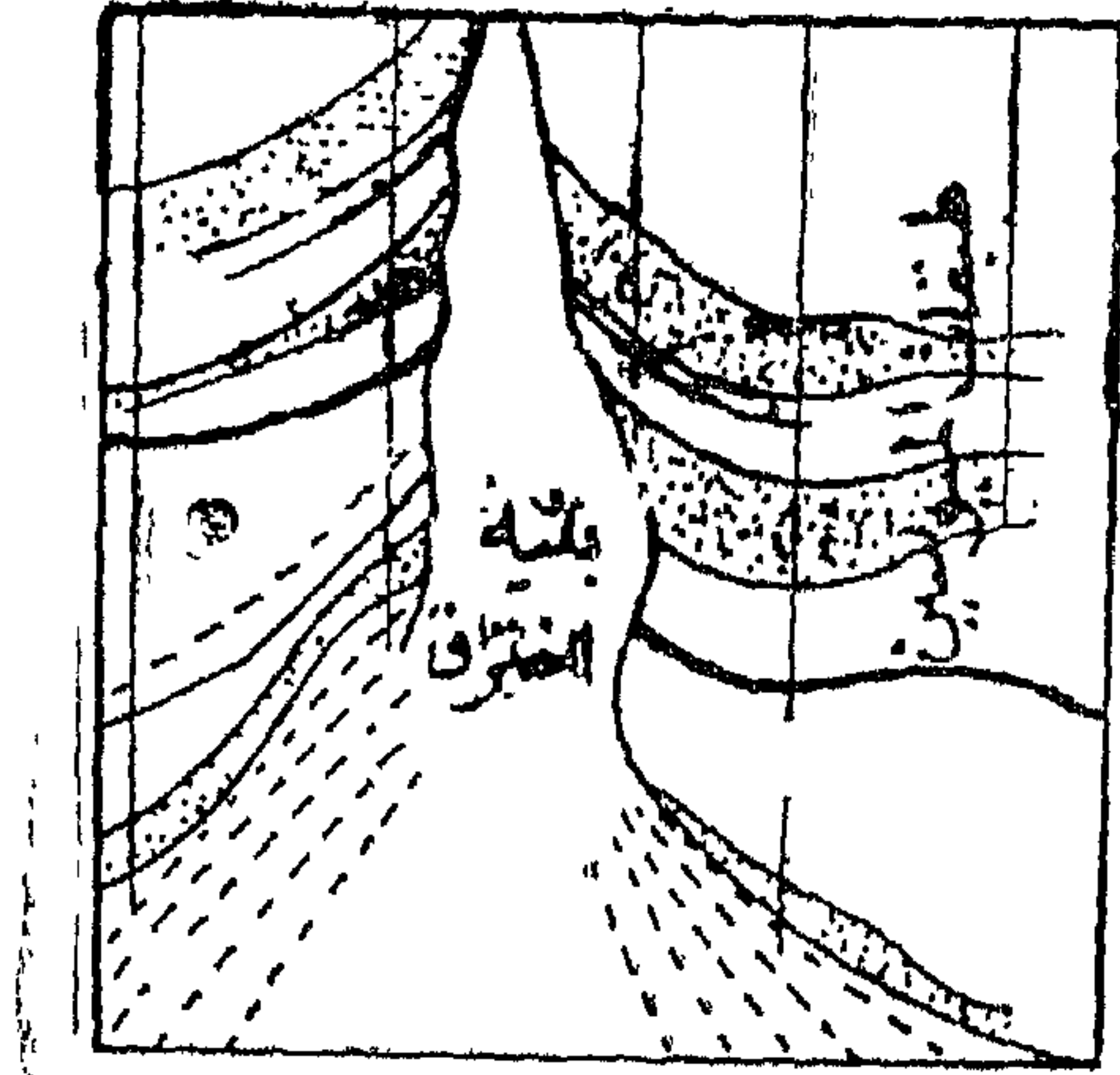
تجميع شجري





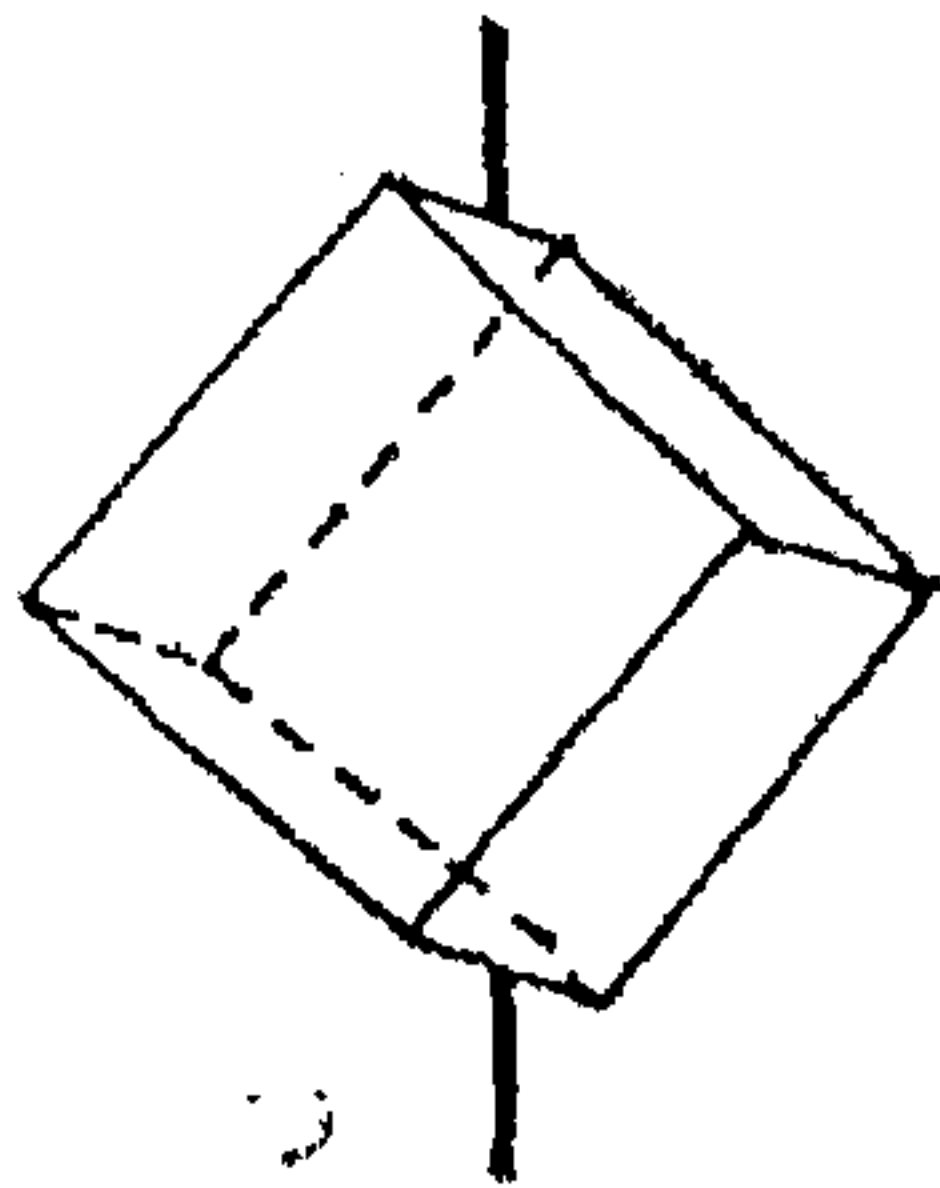
صدفة يمينية

٦٥ Dextral Shell



طية اضراقية
Diapir Fold

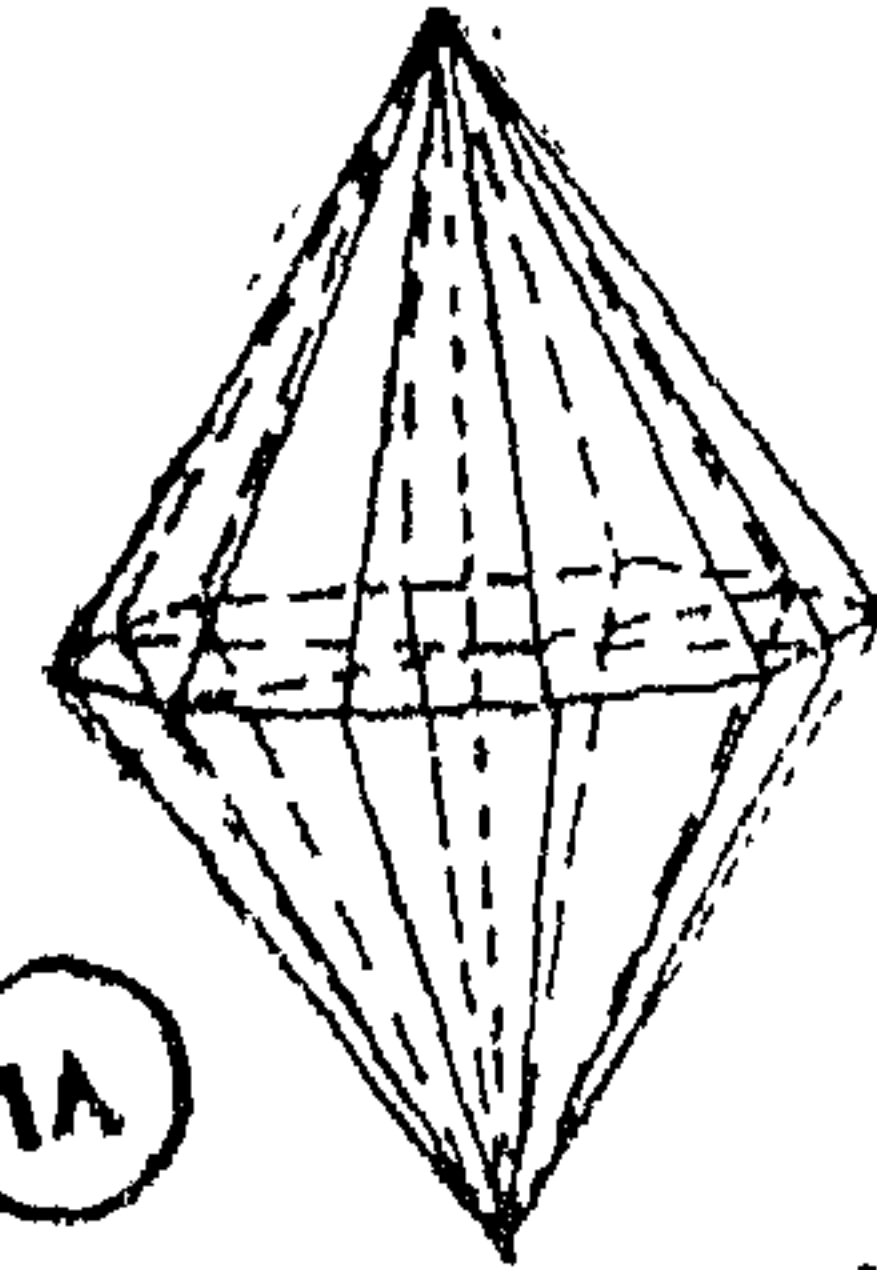
٦٦



محور تماثل ثنائي

Diagonal axis
of symmetry

٦٧

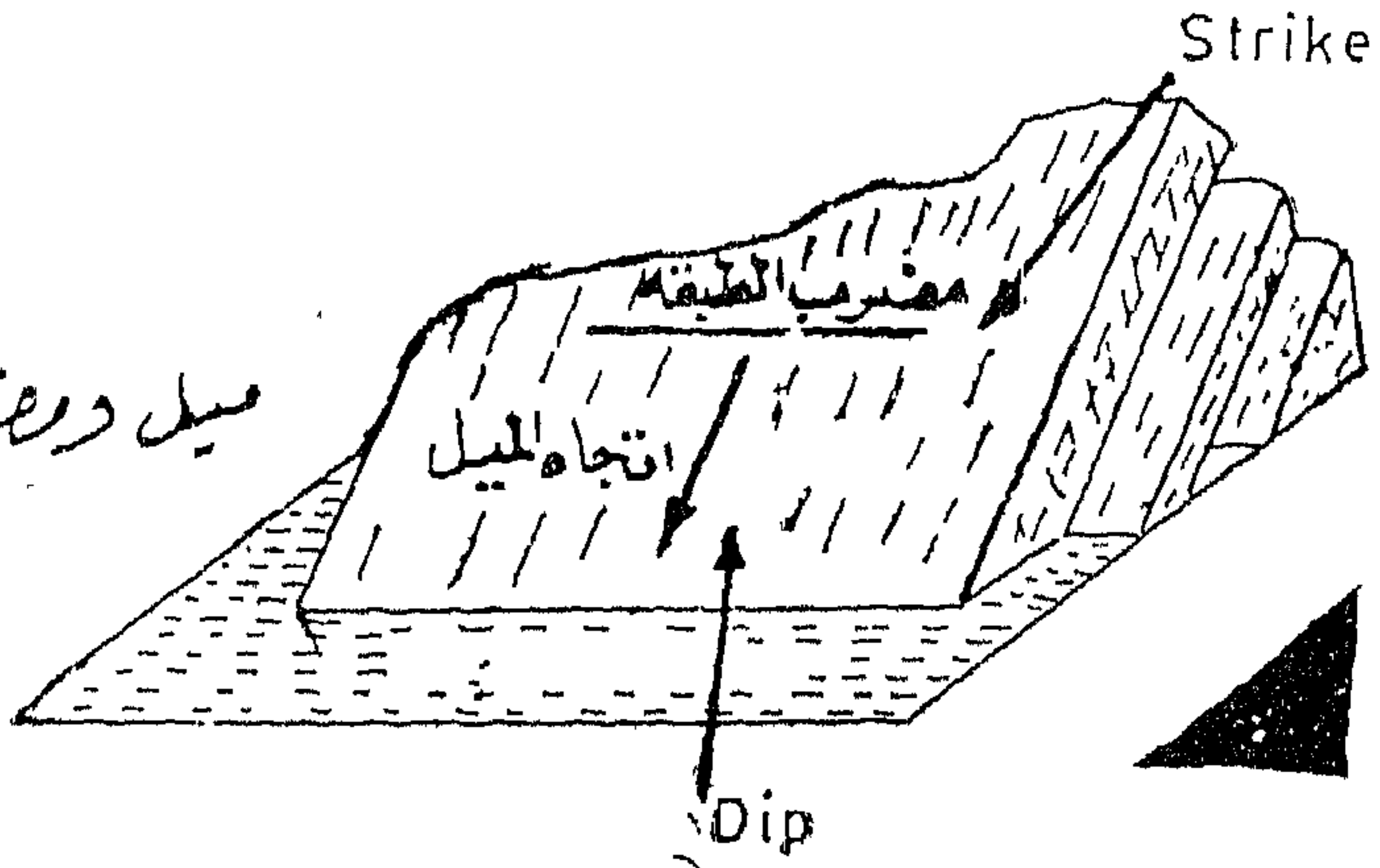


هرم ثنائي مزدوج الساسي

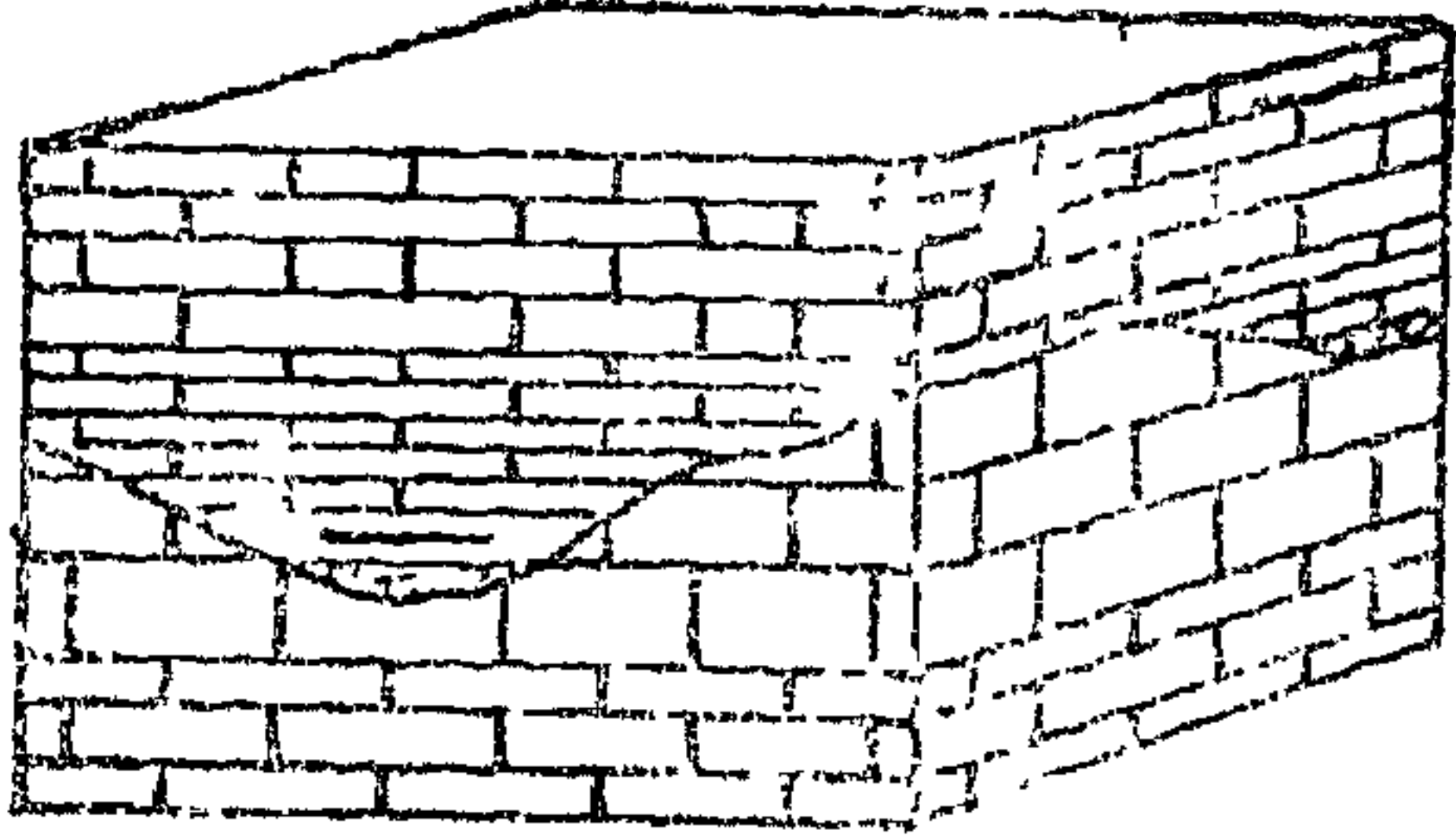
٦٨

Dihexagonal Bipyramid

ميل ودرج الطبقة
Dip and Strike

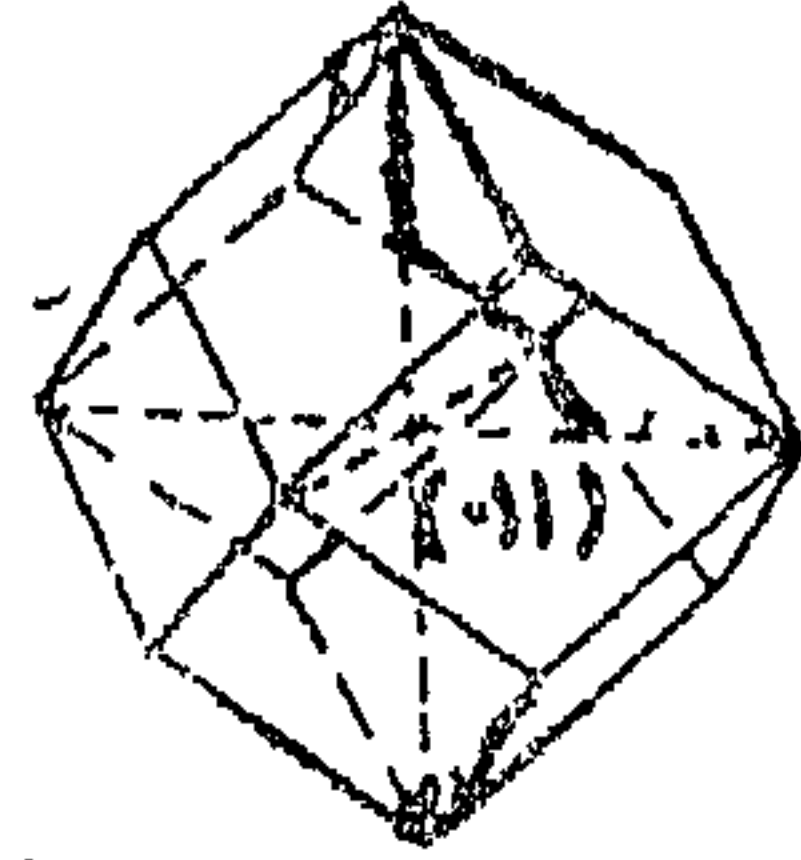


٦٩



٧٠

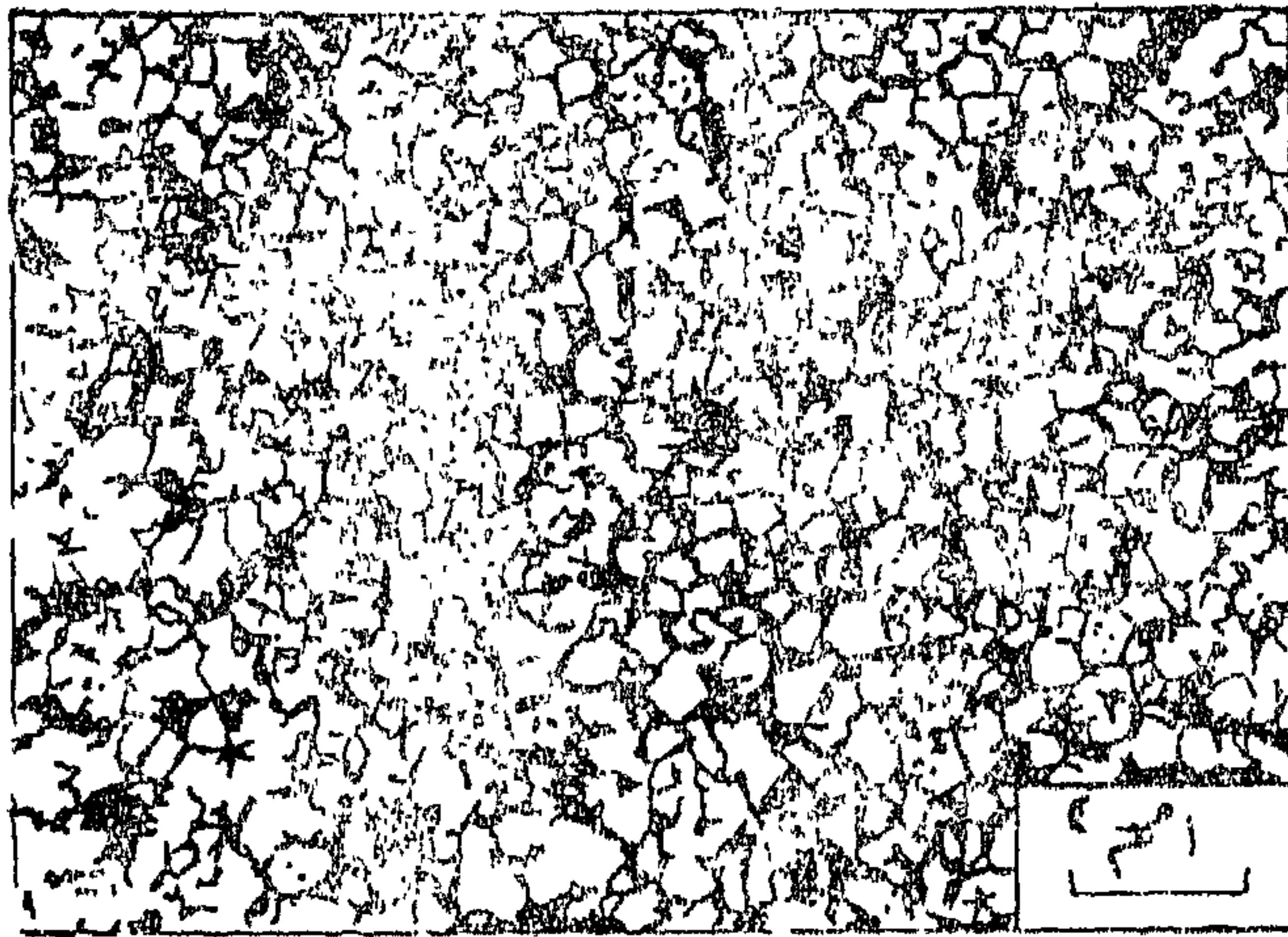
Disconformity عدم توافق تراكبي



٧١

Dodecahedron

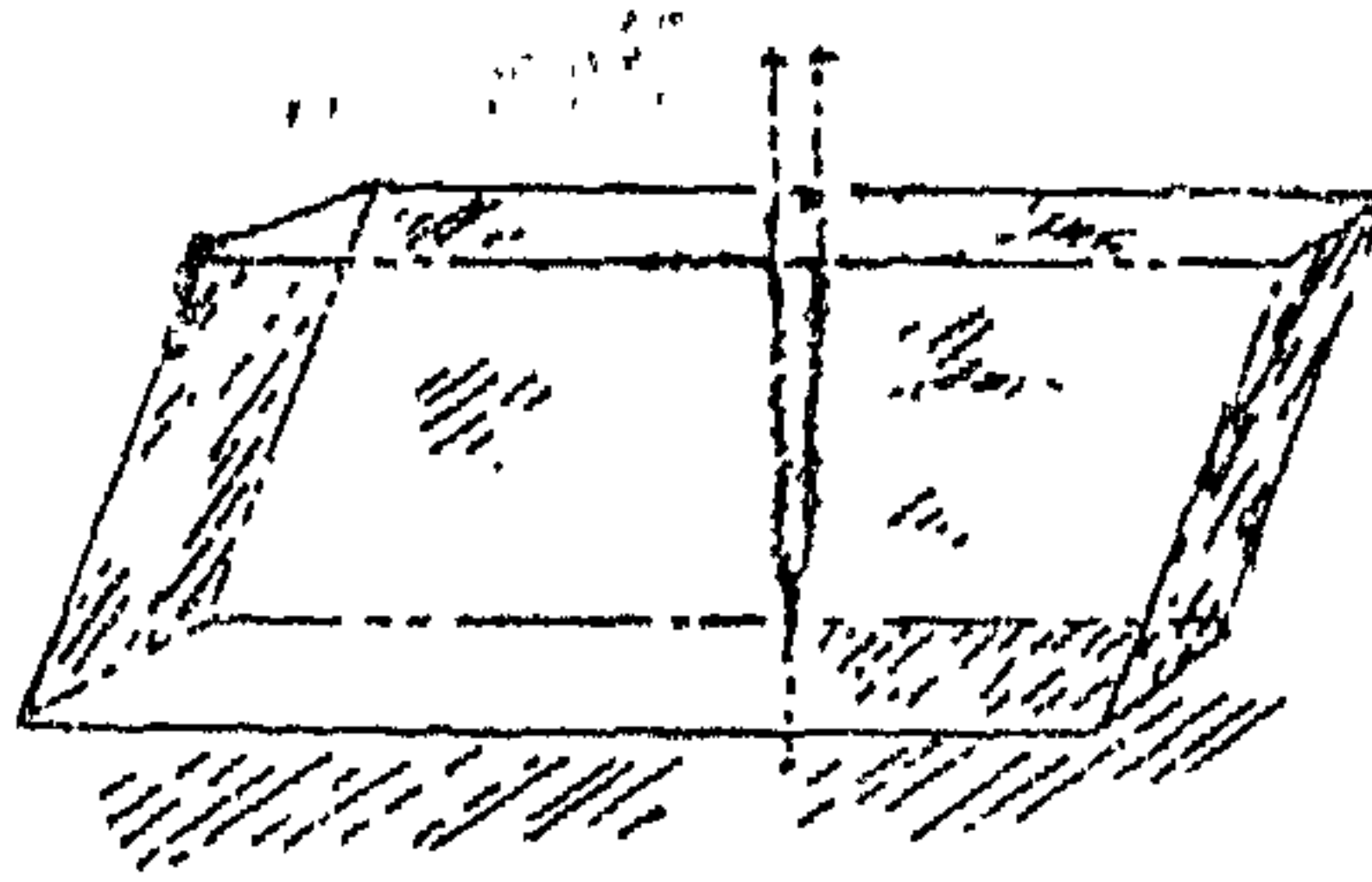
ذو الاثني عشر وجهها



٧٢

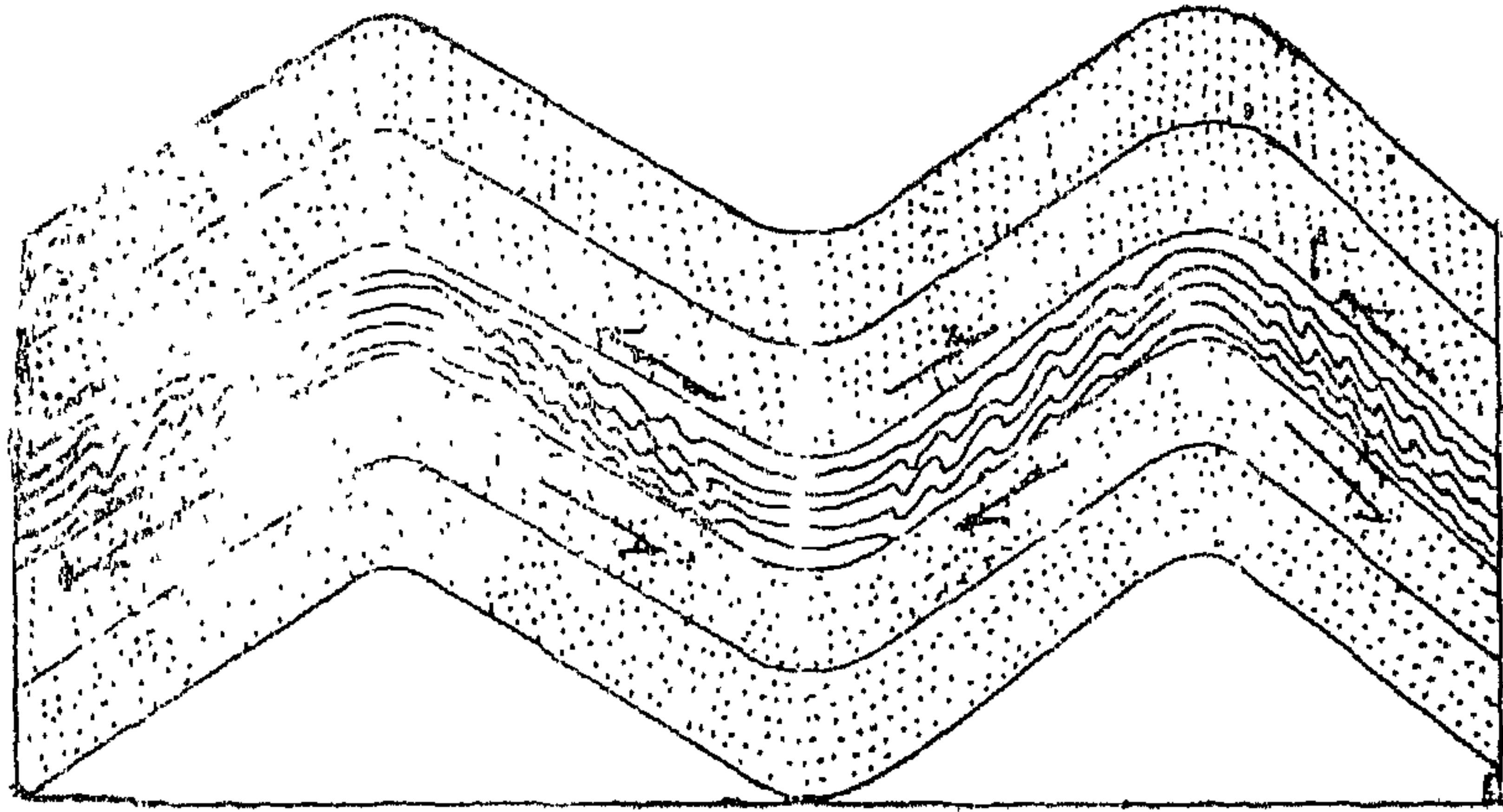
Dolostone حجر الدولوميت

(تتألف من بلورات معدن الدولوميت)



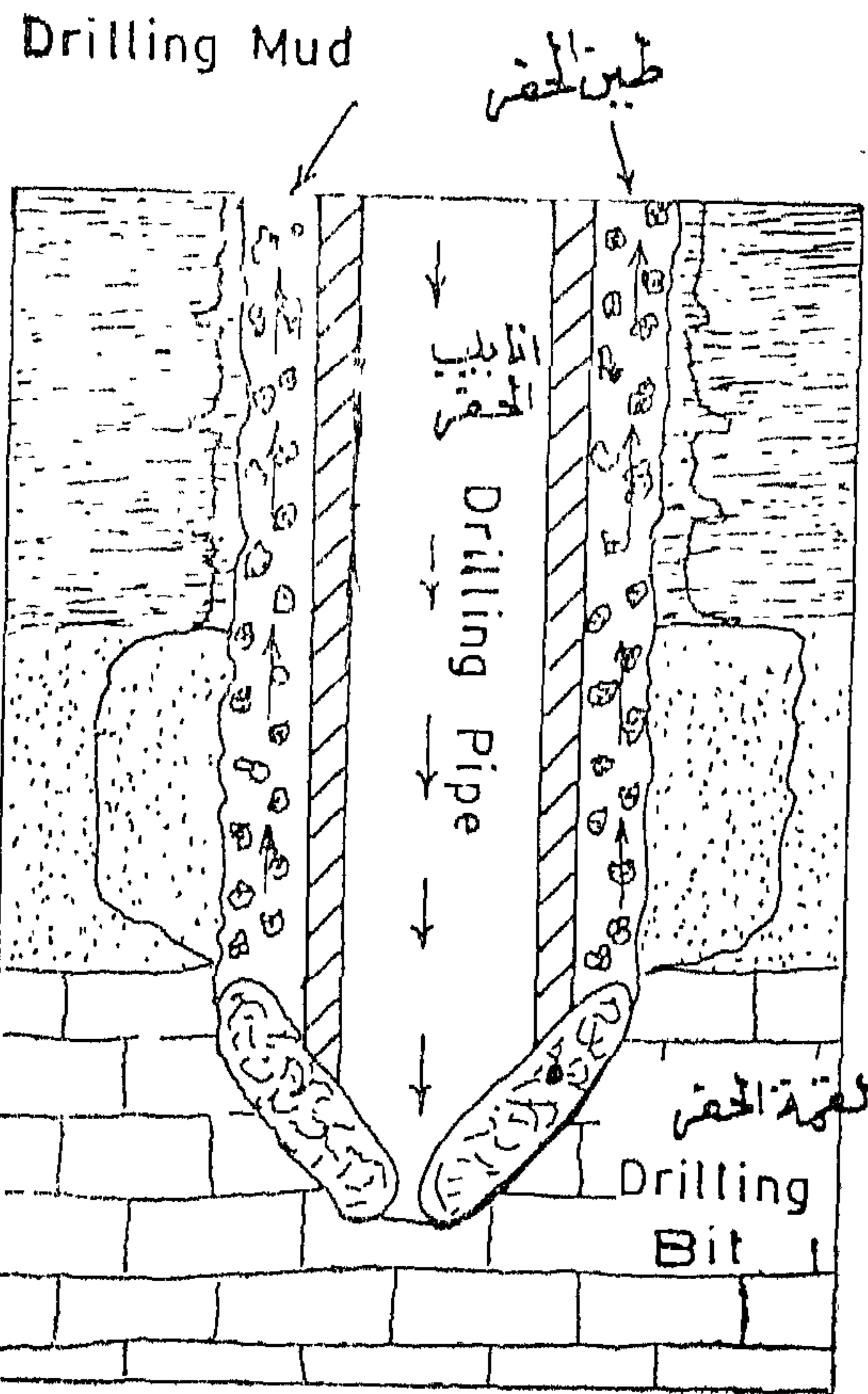
٧٣

Double Refraction انكسار المزدوج

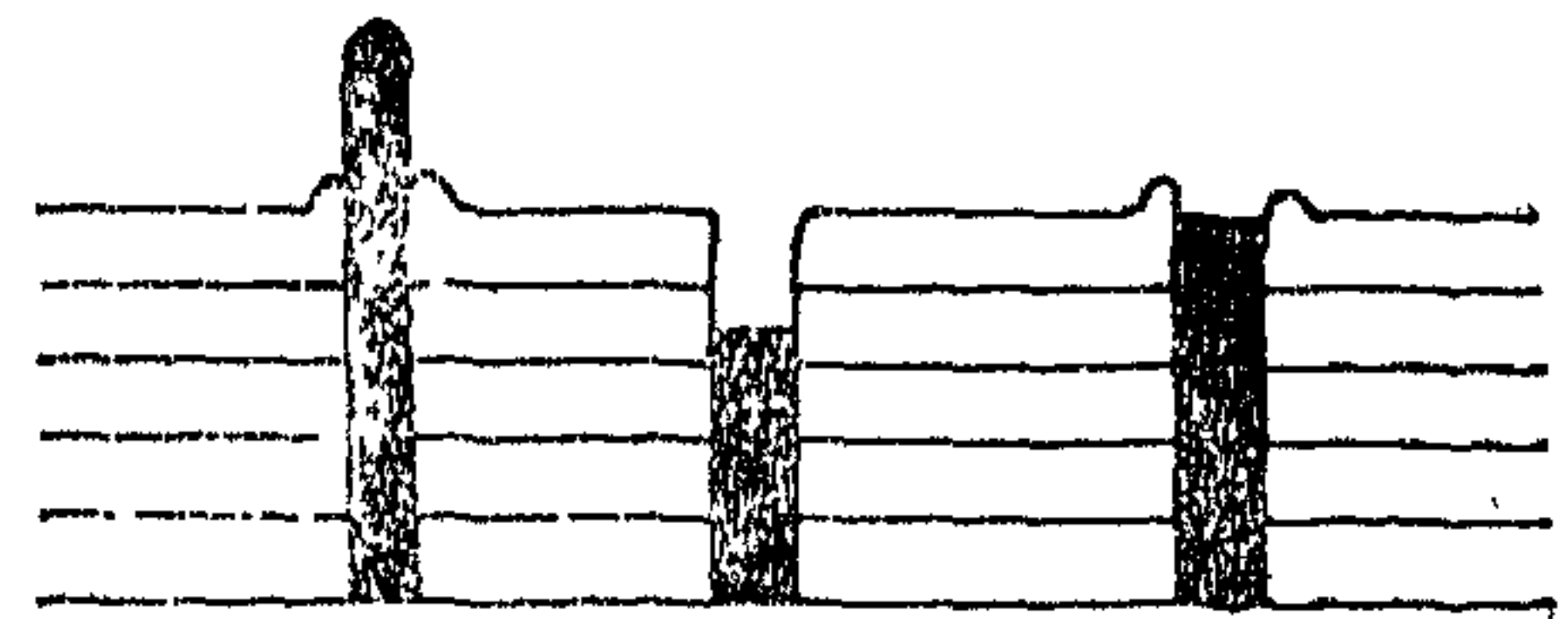


74 Drag Folds
(Direction of shearing)

طيات السحب
(اتجاه الجند)



75



Dykes

76

جهد قاطعة

(E)

- الجلاميد أو الأحجار المكونة من مادة أكثر
صلادة من مادة الطبقة نفسها فتحمي هذه
الجلاميد أو الأحجار ما تحتهما من التربة فتصير ،
قائمة في هيئة أعمدة متموجة بها .
- زلزال earthquake
هزة أرضية تنشأ في صخور القشرة الأرضية
بسبب تصدعها أو نتيجة رد فعل لحركات
الصهارة فيها .
- مَيِّد أرضي earth tilting
حركات أو انزياح طفيف يحدث في سلاخ
الأرض تسببه بعض الزلازل .
- رجفة أرضية earth tremor
زلزال ضعيف .
- متحول ead
كائن حي متحول بتأثير ظروف البيئة ،
وتحوله لا يورث .
- طيات خطية درجية echelon linear folds
(انظر : linear folds)
- شوقيات الجلد Echinodermata
الحيوانات اللاقارية ذات الجلد المكسو
بالأشواك .
- رتبة القنفذانيات (قنفاذ البحر) * Echinoidea, order
رتبة من شوقيات الجلد الهائمات تتميز
درقاتها بعدم وجود الأذرع وبشكلها العام
- Early Palaeozoic Era
■ حقبة الحياة القديمة الباكر = الباليوزوي
الباكر .
النصف الأول من حقبة الحياة القديمة
(الباليوزوي) سادت فيه الحيوانات اللاقارية .
- تراب earth
ما قد تذروه الرياح من التربة بعد جفافها .
- الأرض Earth (the)
أحد الكواكب السيارة الشمسية وهو
الكوكب الذي نعيش عليه .
- قشرة الأرض earth crust (external shell)
الجزء الخارجى من الأرض الذى تتناوله
الدراسة الجيولوجية .
- انسياب أرضي earth flow
سفح كثيبى المظهر متشقق رأسياً في الغالب
ينشأ من المواد المتدهورة من أعلى المنحدر
المقوس من فوق سطح الانزلاق ، وفي كثير
من الأحيان يمكن ملاحظة التدرج بين
التدهور الأرضي في أعلى المنحدر والانسياب
الأرضي في أسفله .
- حركات أرضية earth movements
تغيرات ميكانيكية من داخل الأرض
يظهر تأثيرها على القشرة الأرضية .
- أعمدة أرضية earth pillars
معالم طبوغرافية تنشأ من الحت بالمطر في
تربة أو طبقة ما تحتوى قدرأ مناسباً من

- ectone ■ نطاق تداخل (حفریات) نطاق متوسط بين جماعتين أحیائیيتين يظهر تحول إحداهما إلى الأخرى .
- edaphic ■ تربة وصف يفيد النسبة إلى كل ما يتعلق بالتربة .
- eddy (running water or wind) ■ دوامة حركة دائرية في الماء أو الهواء تنعجه إلى أسفل .
- Edison oil field ■ حقل نفط « إديسون » حقل نفط في منطقة كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية، ينتج كميات تجارية من النفط تصل إلى ١٦٠٠ برميل يومياً من خلال الشقوق والفواصل الموجودة بالصخور النارية والمتحولة التي يعتقد أنها تتبع العصر الجوراسي. ويعد هذا الحقل من أشهر الأمثلة في العالم لهذا النوع من المصائد النفطية الاقتصادية في صخور القاعدة المعقدة .
- Edrioasteroidea ■ الحشيانيات طائفة منقرضة من شوكلات الجلد الحالسات درقاتها تشبه الحشايا ، وتتكون من عدد كبير من الألواح الهيكلية . وحفرياتها تميز الجزء الأوسط من حقبة الحياة القديمة .
- effusive rocks ■ صخور منبثقة* صخور نارية تندفع من فوهات البراكين أو الشقوق الأرضية وتسيل على سطح الأرض حتى تجمد . (شكل ١٠٨، ١١١، ص ٢١٥ ، ص ٢٢٦) .
- الذي يشبه القنفذ وذلك لكثافة الأشواك التي تكسو سطح الدرقة . (شكل ٧٧، ص ١٥٧) .
- echogram ■ مخطط الصدى شكل يعكس طبغرافية تضاريس قاع البحر على طول خط معين ، ويرسمها ذاتياً جهاز مستقبل ومُسجل في باخرة تسير بدقة على طول ذلك الخط مصدرة موجات فوق صوتية بصفة مستمرة في أثناء رحلتها .
- ecological analysis ■ تحليل بيئي فحص الحفریات والرواسب لمعرفة العلاقة بينها وبين الظروف البيئية التي كانت تحيط بالكائنات القديمة التي تمثلها تلك الحفریات والصخور .
- ecological uniques ■ فرائد بيئية عناصر من جماعات أحیائية وافدة تبدو كأنها جماعات مستقرة في المثوى من أول الأمر .
- economic geology ■ الجيولوجيا الاقتصادية فرع من علم الجيولوجيا يختص بدراسة تطبيقات العلوم الجيولوجية على الموارد المعدنية واقتصادياتها .
- ecoulement ■ انزلاق صخري تكتوني انزلاق كتلة كبيرة من الصخر تحت تأثير الجاذبية في أثناء تحرف تكتوني أو نتيجة لحدوثه .

- والزاوية ألفا (α) هي الزاوية المحصورة بين المحورين ب، ج في النظام البلورى الثلاثى الميل. والزاوية بيتا (β) هي الزاوية المحصورة بين المحورين أ، ب في النظام البلورى الثلاثى الميل. والزاوية جاما (γ) هي الزاوية المحصورة بين المحورين أ، ج في النظام البلورى الثلاثى الميل. (شكل ٢١، ص ٤٩).
- عناصر التماثل elements of symmetry
دلائل وهمية ينسب إليها تماثل البلورة، وهي نقطة أو خط أو مستوى، مفردة أو مجتمعة.
- الكبريت العنصر elemental sulphur
الكبريت الحرجير المتحد بغيره.
- شوقيات الجلد الهائمات Eleutherozoa
شوكيات الجلد التي ليس لها عضوللتثبيت في هيئة ساق أو جذر، وتعيش عيشة نشيطة قادرة على السعى وراء غذائها في الماء.
- ارتفاع elevation
البعد الرأسى لنقطة معينة مقيساً من مستوى مصطلح عليه، مثل علو قمة جبل عن مستوى سطح البحر.
- ركام موضعى eluvium
الفتات الصخرى غير المنقول الناتج من عوامل التجوية..
- مقذوفات بركانية ejectamenta
المواد المتفتتة التي تنطلق من البراكين في أثناء ثورانها مثل الرماد البركانى والقنابل البركانية.
- تحريف مرن elastic deformation
(انظر : deformation, elastic)
- حد المرونة elastic limit
الحد بين المرونة واللدانة، إذا تعدته الضغوط والجهدود الواقعة على جسم ما، فإنه يتشوه ولا يرجع إلى شكله الأصيل إذا رفعت عنه هذه الضغوط.
- سجل كهربائى electrical log
منحنى يعكس اختلاف درجات المقاومة الكهربائية للطبقات في البئر، وتستعمل هذه السجلات في الربط بين الآبار من الناحية الجيولوجية.
- عناصر التبلور (في النظام الأحادى الميل) : elements of crystallization (in monoclinic system)
عناصر التبلور في النظام البلورى الأحادى الميل هي النسبة المحورية أ : ب : ج، والزاوية « بيتا » من حيث مقدارها وعلامتها.
- عناصر التبلور (في النظام الثلاثى الميل) * elements of crystallization (in triclinic system)
هي النسبة المحورية أ : ب : ج، ومقدار الزوايا الثلاث ألفا (α) وبيتا (β) وجاما (γ) في النظام البلورى الثلاثى.

- end point ■ نقطة التعادل
النقطة التي يتم عندها تعادل حمض مع
قلوى نتيجة لاتحاد الأوزان المكافئة
لكل منهما .
- en echelon, fault and folds ■ صدوع وطيّات مجاوزة*
مجموعات من الصدوع أو الطيّات الصغيرة
التي لا تمتد إلى مسافات طويلة ويجاوز بعضها
أطراف بعض . (شكل ٧٩ ، ص ١٥٧) .
- engagement boot ■ كعب تشييق
وصلة خاصة تهيأ في نهاية جسم تسمح
بتدخله مع جسم آخر .
- engineering geology ■ الجيولوجيا الهندسية
فرع الجيولوجيا الذي يعنى بالدراسات
التطبيقية الجيولوجية التي تفيد علوم الهندسة ،
ويستعان بها في عمل المشروعات الهندسية .
- englacial material ■ ركام بطن الثلجة
حطام صخري يحمله الجزء الأسفل من
الثلجة ويدفعه إلى الأمام ، يتخلف بعد
انصهار الجليد .
- englacial moraine ■ ركام مثلجى داخلى
مواد ركامية محمولة في داخل جليد الثلجة .
- Engler viscosity ■ لزوجة « إنجلر »
قياس اللزوجة بتعيين سرعة سريان سائل
ما خلال فتحة ضيقة .
- emanations = thermal fluids ■ منبثقات
= ichor ■ الإيقور
المياه والسوائل العالية الحرارة الواقعة
تحت ضغوط عالية والمصاحبة عمليات تحول
الصخور .
- emerald ■ زُمُرْد
ضرب من معدن البريل (الزمرد المصرى)
لونه أخضر أو مائل إلى الخضرة ، ويستعمل
في الزينة .
- endemic organisms = indigenous
organisms ■ أحياء متوطنة
الأحياء القديمة التوطن في منطقة محددة
معينة :
- endobiotic organism ■ كائن دفين
الكائن الحى الذى يعيش في داخل
الرواسب القعرية .
- endogenetic deposits ■ رواسب أصلية
رواسب تنشأ من المواد المحيطة بها كالماء ،
وتترسب في مكان تكونها ، وذلك مثل
رواسب الملح والفحم .
- endopunctae ■ مرقطات قاصرة
مرقطات أصداف بعض المسرجانيات
لا تصل نهاياتها إلى السطح الخارجى ، ولا يمكن
التحقق من وجودها إلا من اختبار قطاعات
في الصدف عمودية على سطحها .

<p>صخوره^(٢) بأحافير النميات (Nummulites) ، وانتهى منذ حوالي ٤٠ مليون سنة .</p>	<p>■ آثار وظيفية التراكيب الرسوبية الحيوية الأصل الناشئة^(٣) من نشاط وظيفي للكائنات الحية !</p>
<p>■ نظام الإيوسين Eocene System الصخور التي تكونت في أثناء عصر الإيوسين .</p>	<p>■ إثراء enrichment عملية تتركز فيها الخامات بوساطة المحاليل التي تعمل على إذابة بعض أجزاء من الصخور^(٤) وتتركيزها .</p>
<p>■ الدهر (٢) eon أطول مرحلة من مراحل الزمن الجيولوجي لا يقل مداها عن عدة مئات قد تصل إلى ألف وأكثر من ملايين السنين . وأحدث التصنيف تقسم الزمن الجيولوجي إلى ثلاثة دهور وهي :</p>	<p>■ بنيات حجرية جوفائية enterolithic structures بنيات متشابهة تنشأ في بعض الصخور كالرواسب الملحية والحجر الجيري وتسبب زيادة أو نقصاناً في حجم الصخور، وتنتج من بعض التغيرات الكيميائية التي تطرأ عليها .</p>
<p>(أ) دهر اللا حياة Azoic Eon أقدم الدهور ويزيد مداه على ١٧٠٠ مليون سنة ، والصخور التي تكونت فيه منذ صارت للأرض قشرة صخرية لم يعثر فيها على أية آثار تدل على سابق وجود الحياة بها .</p>	<p>■ تربة فجوة entosol تربة معدنية عديمة التنطق أو مبهمة النطق إما بسبب حداثة السن وإما بسبب الظروف غير المواتية لتكون الأديم ، ومن أمثلتها الطمي المتكون فوق سطح فيضى نشيط .</p>
<p>(ب) دهر الحياة الخافية Cryptozoic Eon ثاني الدهور في الزمن الجيولوجي ويبلغ مداه نحو ٢٦٠٠ مليون سنة ، وبعض صخوره الحديثة نسبياً شواهد تدل على أن أشكالاً بدائية جداً من الحياة كانت تعيش عليها ولكنها خالية من أية آثار حقيقية للحياة .</p>	<p>■ كوة بيئية environmental niche موقع من البيئة المحلية واضح المعالم ، ضيق الحدود ، ذو متطلبات خاصة بالنسبة لتكيفات الكائنات الحية التي يمكن أن تعمره .</p>
<p>Phanerozoic Eon (ج) دهر الحياة الظاهرة ثالث وآخر دهور الزمن الجيولوجي</p>	<p>■ عصر الإيوسين^(١) Eocene (Age) ثاني عصور حقبة الحياة الحديثة (السينوزوي) اشتق اسمه من كلمتي (Eos) ومعناها الفجر ، و (Cenos) ومعناها الحديث . عاشت أثناءه أسلاف معظم ما نراه من الأحياء اليوم ، كما تتميز</p>

(٢) أهد .

(١) عصر الإيوسين (عصر فجر الحداثة) (Eocene period)

<p>نفسه عندما يصل إلى أعلى درجة من التكيف بالنسبة للبيئة التي يقطنها .</p>	<p>ويبلغ مداه نحو ٥٧٠ مليون سنة، وتتميز صخوره باحتوائها على حفريات لبقايا الكائنات الحية القديمة التي كانت تعيش خلال ذلك الدهر .</p>
<p>epibiontic organism ■ كائن ظاهري وصف للكائن الحي الذي يعيش فوق الرواسب القعرية .</p>	<p>eonothem ■ قسم صخري أكبر مرحلة من العمود الجيولوجي تضم تابعا صخريا يكافئ مدى الدهر .</p>
<p>epibole ■ النُطْبِق أصغر وحدة صخرية في العمود الجيولوجي، وهي المكافئ الصخري للحظة الجيولوجية، وتتميز بوجود حفريات مميزة لنوع معين من الكائنات أو ضرب منه لا يتعداه إلى غيره من التطبيقات .</p>	<p>epeirogeny ■ بناء القارات^(١) (إبيروجيني) عملية تكون القارات نتيجة لحركات الأرض الرأسية .</p>
<p>epifauna ■ فونة خارجية عناصر العشرة الأحيائية^(٢) التي تسكن ظاهر الموطن الأحيائي وتؤثر فيها عوامل المناخ المائية المحلية .</p>	<p>epeirogenic (continent building) movement ■ حركة بناء القارات حركة أرضية رأسية تسبب ارتفاع القارات أو انخفاضها .</p>
<p>epilimnion ■ طبقة المياه العليا النطاق العلوي من مياه البحيرات والذي يتميز بدرجة حرارة متجانسة نتيجة لتقليب المياه بالرياح وبتيارات الحمل .</p>	<p>epeirogenic sedimentation ■ ترسب بناء القارات الترسب الذي يحدث في التفرعات الإقليمية في أثناء مراحل تكونها الابتدائية والوسطى، وهو يتميز بحالات ثلاث متتالية تدل على تقدم البحر والغمر والانحسار .</p>
<p>epipelagic zone of the oceanic environment ■ النطاق الفوق من البيئة المحيطية^(٢) الجزء من البيئة المائية المحيطية الذي ينحصر بين سطح البحر وعمق ١٠٠ متر .</p>	<p>epharmonic ■ متكيف = epharmonic organism = كائن كامل للتكيف مصطلح لوصف الكائنات السريعة الاستجابة من ناحية التكيف العضوي لعوامل البيئة . ويطلق كذلك وصفاً لجسم الكائن</p>

(٢) النطاق المسمى الفوق عن البيئة المحيطية .

(١) نشوء القارات

■ **صدفة متساوية الجانبين** equilateral shell
صدفة المحاريات التي يقسمها الخط الوسطى العرضي قسمين متساويين متماثلين أحدهما أمامي والآخر خلفي .

■ **أصداف متساوية المصراعين** equivalve shells
أصداف المحاريات ذات المصراعين المتساويين في الحجم حين يبدو كل منهما كصورة مرآوية للآخر .

■ **الحقب (٢)** era
أطول المراحل التي ينقسم إليها أحد الدهور الجيولوجية، ويقاس مداه بعشرات الملايين من السنين أو بعدد قليل من مئات الملايين من السنين . ويمتاز بصورة عامة للحياة تختلف اختلافاً بيناً عن الصورة العامة للحياة في غيره من الأحقاب : والأحقاب الجيولوجية خمسة هي الآتية مبتدئين بأقدمها :

Archaeozoic Era
(أ) -حقب الحياة العميقة (الأركيوزوي)، ومداه حوالي ١٠٠٠ مليون سنة، وهو أقدم قسمي دهر الحياة الخافية .

Proterozoic Era
(ب) حقب طلائع الأحياء (البروتروزوي) ومداه حوالي ١٦٠٠ مليون سنة، وهو أحدث قسمي دهر الحياة الخافية .

■ **نبات معلّق** epiphytic
وصف للنبات الذي ينمو فوق نبات آخر عادة .

■ **الغلاف الراكب** epitheca
ظهارة كلسية تحيط بالغلاف الأصلي لهيكل المرجان توجد في بعض فئات المرجان فتجعل الهيكل أكثر ملاسة .

■ **الفترة (١)** epoch
مدة من الزمن الجيولوجي تطلق على قسم من أقسام العصر، ترسبت في أثنائها صخور النسق . وتنقسم كل فترة إلى أحيان . ولم تسمح وسائل التقسيم إلى أحيان إلا في الفترات التي تتبع أحقاب دهر الحياة الظاهرة .

■ **هيئة بلورية متساوية** equant crystal habit
(انظر : crystal habit, equant)

■ **عنصر تساوي** equant element
عنصر نسيج صخري ذو أبعاد متساوية تقريباً .

■ **قطاع استوائى** equatorial section
القطاع الذي يمر في صدفة المنخربات ذات الالتفاف الحلزوني والصفائح الحلزونية، ويكون عمودياً على محور الالتفاف ومارا بمركز الصدفة .

(١) عقبة .

(٢) دهر .

erosion ■ التحات
العمل الجيولوجى الذى تحدثه المواد
فى سطح الأرض حين نقلها بعوامل التعرية،
ويعتبر أول مرحلة من مراحل عملية نقل
الرواسب المنفككة ،

erythrite ■ إريثريت
معدن ثانوى يتبلور فى نظام الميل الواحد
وتركيبه الكيميائى :



escutcheon ■ قسّنت
منخفض فى سطح صدفة المحاريات
بيضى الشكل ، اتجاه استطالته من أمام إلى
خلف ، ويقع خلف القرون ويميز مؤخر
الصدفة .

essential minerals ■ معادن أساسية
مجموعة من المعادن يتوقف على وجودها
تسمية الصخور النارية والرسوبية والمتحولة
وتصنيفها مثل الكوارتز (المرو) والفلسبار
والأوليفين (الزبرجد الزيتونى) والنفيلين
والكالسيت والدولوميت وغيرها .

essexite ■ إسكسيت *
صخر نارى جوفى قاعدى يتكون فى
أساسه من معادن البلاجيوكلاز والهورنبلند
والبيوتيت والأوجيت التيتانى ومن كميات
محدودة من الفلسبار الألقى والنفيلين -
ويعد ذلك ضربا ألقيا من صخور الجابرو
(شكل ٨٠ ، ١٥٧) .

Palaeozoic era
(ج) حقبة الحياة القديمة (الباليوزوى)
ومداه نحو ٣٠٠ مليون سنة ، وهو أقدم
الأقسام الثلاثة .

Mesozoic era
(د) حقبة الحياة الوسطى (الميزوزوى)
ومداه نحو ١٣٠ مليون سنة ، وهو أوسط
الأقسام الثلاثة لدهر الحياة الظاهرة .

Kainozoic (Cenozoic) era
(هـ) حقبة الحياة الحديثة (الكاينوزوى
- السينوزوى)

ومداه نحو ٦٥ مليون سنة وهو أحدث
الأقسام الثلاثة لدهر الحياة الظاهرة .

■ حقل نفط « إيراث » * Erath oil field
حقل نفط فى منطقة لويزيانا بالولايات
المتحدة الأمريكية ، وهو مثال لحقول النفط
ذوات المصائد النفطية فى طبقات متعددة
الطى ، ازدادت فيه درجة طى الطبقات
تدريجياً فى أثناء العمر الجيولوجى لصخور
المكمن ، وبذلك كانت درجة طى الطبقات
السفلى أعلى من درجة طى الطبقات التى
تعلوها ، كما تنخفض ثخانة الطبقات فى هامة
الجنيرة ، وترداد فى أطرافها . (شكل ٨١ ،
ص ١٥٨) .

■ مجموعة erathem
مرحلة صخرية تتبع القسم (eonothem)
وتكافىء مدى الحقبة (era) .

eugeosyncline

■ قعيرة إقليمية بينية = إيوجيوسينكلين*
قعيرة واسعة بين كتلتين يابستين تتميز بوجود مخور بركانية بين رواسبه السميكة نتيجة لنشاط بركاني أثناء الترسب البحري.
(شكل ٨٢ ، ص ١٥٨) .

euryhaline

■ متحمل الملوحة (الأحياء البحرية)
الأحياء البحرية التي يكون مدى تحملها لاختلاف درجات ملوحة الماء واسعا .

euryopic fossils

■ حفريات غير سحنية
الحفريات التي تمثل طرز الأحياء القليلة الحساسية لعوامل البيئة والبيئة التكيف لها لذلك فهي تصلح حفريات مرشدة إلى أعمار الطبقات وصالحة لربط الطبقات زمنيا بعضها ببعض .

eustatic movements

■ تغيرات المنسوب البحري العام
التغيرات الشاملة التي تنتاب مستوى سطح البحر في الأزمنة الجيولوجية المختلفة، وتنشأ عن ارتفاع أو هبوط في قيعان المحيطات أو عن حبس المياه في قلائس الجليد أو تصرفها منها .

evaporator

■ مبخّر
جهاز تحول فيه السوائل إلى أبخرة إما بواسطة الحرارة وإما بتخفيف الضغط .

evaporite

■ بخري
راسب يتكون من التبخر الطبيعي للماء مثال ذلك الصواعد والهوابط التي تتكون

■ رواسب مصب النهر estuarine deposits

الصخور الرسوبية التي ترسب عند أفواه الأنهار حيث تكون بيئة الترسب خليطا بين ماء البحر وماء النهر .

■ مصب النهر* estuary

■ ملتقى النهر بالبحر حيث يعلو ماء البحر ماء النهر . (شكل ٦٢ ، ص ١٤٠) .

■ إيثان ethane

غاز مركب عديم اللون من سلسلة البارافينات تشمل عليه الغازات الصاعدة مع النفط وغازات الإضاءة: تركيبه الكيميائي (ك يده) (C_2H_6) .

ethmolsian apical system

■ جهاز قمى مشطور
الجهاز القمى للقنفذانيات غير المنتظمات عندما يمتد فيه لوح المصفاة إلى الخلف تتبعا خروج الحوران ليغطي مكانه، فيصل إلى الحدود الخلفية للجهاز، فيشطره بذلك طوليا شطرين .

■ جهاز قمى مغلق ethmophract apical system

الجهاز القمى في القنفذانيات غير المنتظمات عندما تسترجع الألواح المختلفة فيه ترتيبها الأصلي بعد خروج الحوران وخاصة لوح المصفاة الذي ينكمش أثناء هذه العملية ويرجع إلى وضعه الطبيعي، فيصير الجهاز محكما، ويصير ترتيب الألواح فيه أكثر انتظاما .

excavation deformation

■ تحرف بالحفر (تشوه بالحفر)

تشوه في التربة يهدد بانهيار المباني القائمة في منطقة محيطة بحفر ماء

(انظر: استقرار ذاتي inherent settlement)

■ ألواح بصيرية خارجية exert ocular plates

تسمى الألواح البصيرية في القنفذانيات خارجية حين لا تلامس رؤوسها محيط الخوران ، وتميز هذه الحالة الأجهزة القمية المزدوجة الحلقة

■ قنوات طاردة exhalent (excurrent) canals

قنوات في جدران المثقبات تصل بين التجاويف الداخلية فيها وبين التجويف جنيب المعدي

■ سيفون طارد exhalent siphon

السيفون العلوي في المحاريات ، ووظيفته طرد الماء من داخل جسم الحيوان إلى خارجه

exogenous deposits

■ رواسب دخيلة (خارجية)

رواسب تنقل موادها من أماكن غير التي تكونت فيها ، ومن أمثلتها صخور اللوس والرواسب النهرية

exogeosyncline

■ قعيرة إقليمية خارجية (= جيوسينكلاين خارجي)

بنية تقعرية إقليمية تقع خارج القعيرة الإقليمية البينية ، ويفصلها عنها كتلة قارية

في الكهوف الحيرية ورواسب الجبس والأتهيدريت والملح

■ حوض تبخيري evaporite basin

حوض ترسب داخل القارة أو على حوافها ، وفي مناخ حار يؤدي إلى زيادة التبخير وترسب الأملاح مثل حوض البحر الميت .

evaporites (evaporation sediments)

■ تبخريات (رواسب التبخير أو متبخرات) هي المعادن التي ترسب نتيجة لتكيز بعد التبخر

■ صدفة واسعة الالتفاف evolute shell

صدفة يؤدي اتساع الالتفاف فيها إلى وجود سرعة واسعة

evolutionary series (lineage)

■ سلسلة تطورية

مجموعة من الأنواع الحفرية يمكن تتبع تطورها في الصخور وإثبات علاقة النسب المتسلسل بينها مع تتابع الطبقات من الأقدم إلى الأحدث

■ اتجاهات تطورية evolutionary trends

أنماط في التطور العضوي تسلكها أصول بعض الكائنات الحية فتنتج عنها تغيرات تركيبية مميزة في سلالات ما ، وتتكرر هذه الأنماط في التاريخ الجيولوجي في أصول أخرى من الكائنات

evolutive palaeontology

■ علم الحفريات التطورية

(انظر palaeontology)

■ فوهة بركانية انفجارية* explosion crater
فوهة بركانية كبيرة تنشأ على جوانب
البراكين الضخمة وقممها ، نتيجة انفجار
بركاني عنيف وبخاصة براكين مناطق الأحزمة
البركانية : (شكل ٢٠٤ ، ص ٤٢٦) .

■ طف انفجاري explosion tuff
صخر الطف الذي تجمعت مكوناته البركانية
في مكانها بعد قذفها مباشرة من فوهة بركانية
ولم تتعرض بعد لعوامل تغير من مكانها
أو تزيل بعض مكوناتها :

■ تطور انفجاري explosive evolution = explosive radiation
انتشار مفاجيء لمجموعة من الأحياء نتيجة
لتفرعها السريع ، وتشتت فروعها في عدة
اتجاهات في خلال مدة من الزمن تعد قصيرة
جيولوجيا .

■ دليل الانفجار explosive index
النسبة المئوية للمقذوفات الذارية إلى ما يخرج
أثناء الانفجار البركاني .

■ بَيْد extermination
اختفاء نوع من الأحياء أو فونة بأسرها
محليا أو إقليميا مع بقائها في أماكن أو أقاليم
أخرى . ومن أسباب البید التغيرات البيئية

■ مرقات واصلة exopunctae
مرقات أصداق بعض المسرجانيات
عندما تصل نهاياتها إلى السطح الخارجي
فتضني عليه منظراً أرقط مميزاً .

■ كائن دخيل exotic organism
كائن أجنبي يختلف عن الجماعة التي يعيش
بينها :

■ استغلال exploitation
استخراج الخامات المعدنية للانتفاع بها :

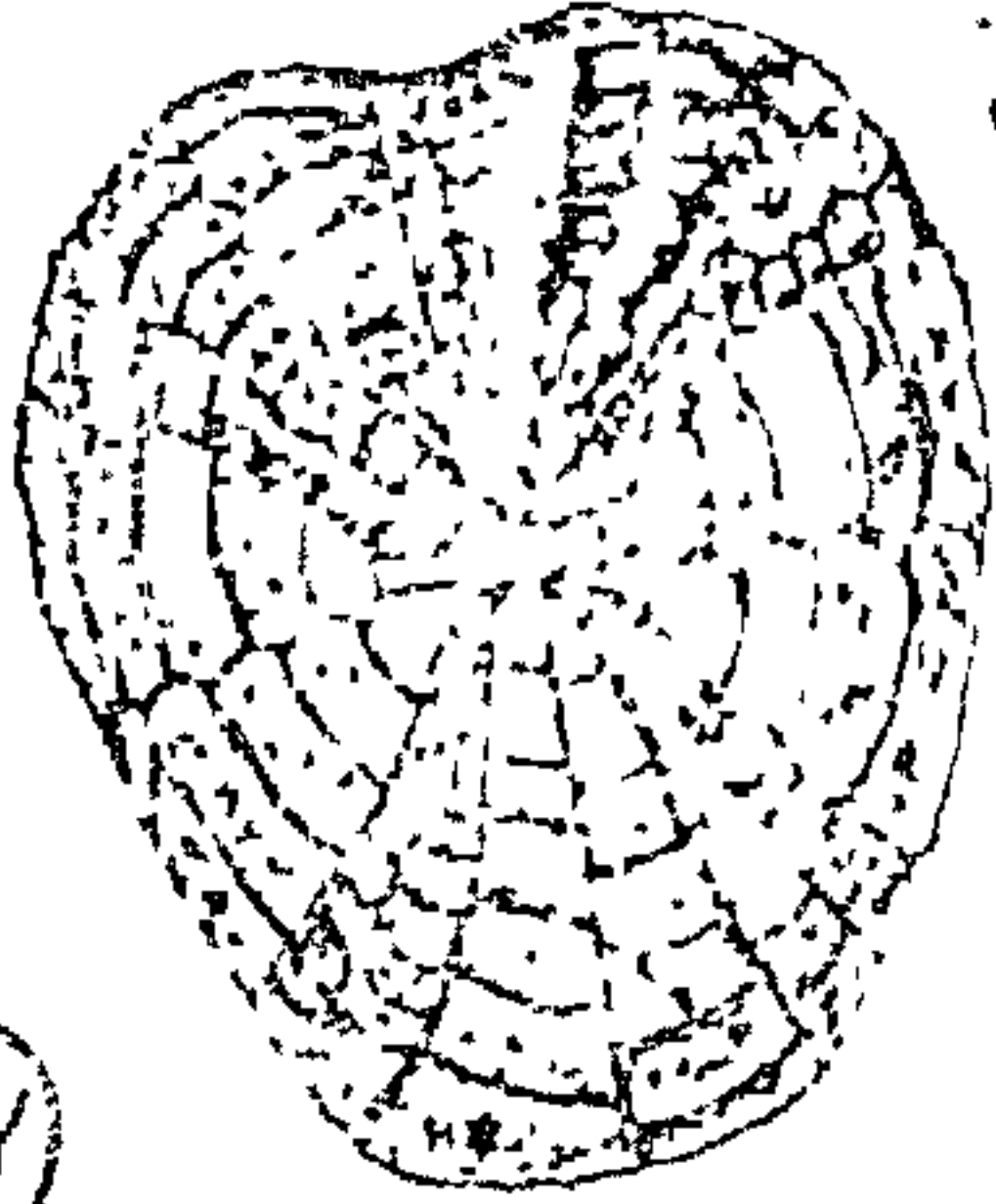
■ استكشاف exploration
عمليات الكشف عن الخامات وعن التجمعات
الطبيعية للنفط والغازات بالطرق الجيولوجية
والجيوفيزيقية وأية طرق أخرى مناسبة .

■ بئر استكشافية exploratory well
بئر تحفر إما للكشف عن تجمع جديد للنفط
أو الغاز أو رواسب الخامات ، أو للكشف عن
امتدادات أخرى لتجمع نفطي معروف
أو خام معين .

■ بريشة انفجارية explosion breccia
راسب من شظايا بركانية غليظة هي كتل
صخرية من جدار عنق البركان يمسكها ملاط
من طحين الصخر :

■ كالديرا انفجارية* explosion caldera
منخفض متسع وعميق ينشأ في المكان الذي
كانت تشغله كتل صخرية ضخمة قذفت
بانفجار بركاني عنيف (شكل ٤٠ ، ص ١١٥) :

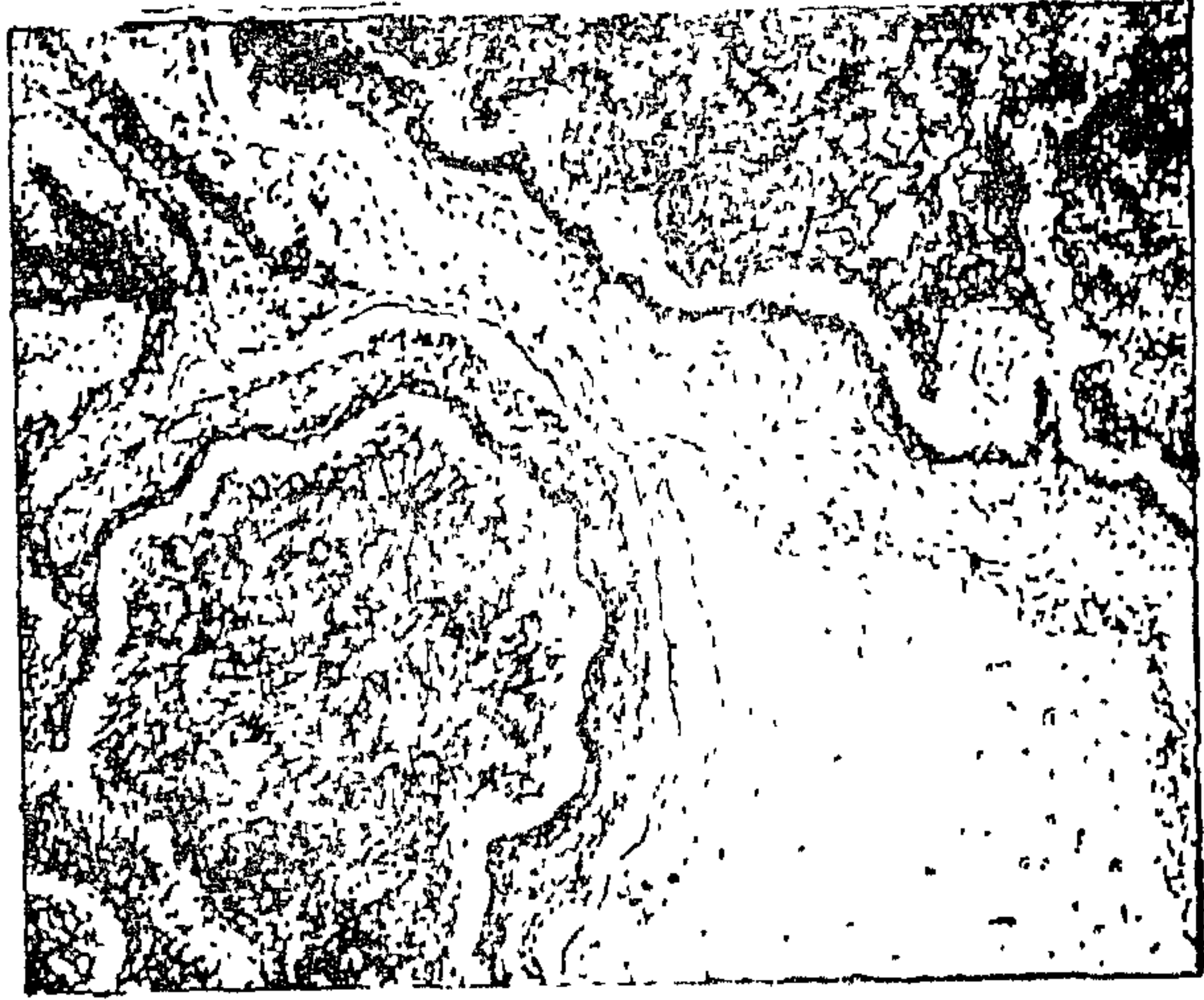
<p>extract fraction ■ الجزء المستخلص الجزء الناتج عن عملية الاستخلاص :</p>	<p>الشاملة أو التنافس الحيوى الحاد أو الهلاك بالأوبئة ، ومن أمثلة البيد فى التاريخ الجيولوجى اختفاء الحيول والجمال والفيلة من أمريكا الشمالية إبان عصر البليستوسين :</p>
<p>extrusion ■ تنبسط نز اللابة أو تدفقها من شق أو فتحة خارجية فى القشرة الأرضية :</p>	<p>■ انقراض extinction اختفاء نوع من الأحياء أو فونة أو فلورا بأسرها من فوق وجه الأرض كله دون رجعة فى أى زمن جيولوجى لاحق ، ومن أشهر الأمثلة على ذلك انقراض الدناصير والمموث :</p>
<p>extrusive rock ■ صخر نابط* صخر نارى تصلب على سطح الأرض : (شكل ١٠٨ ، ١١١ ص ٢١٥ ، ص ٢٢٦) :</p>	



(٧٧)

Echinoidea

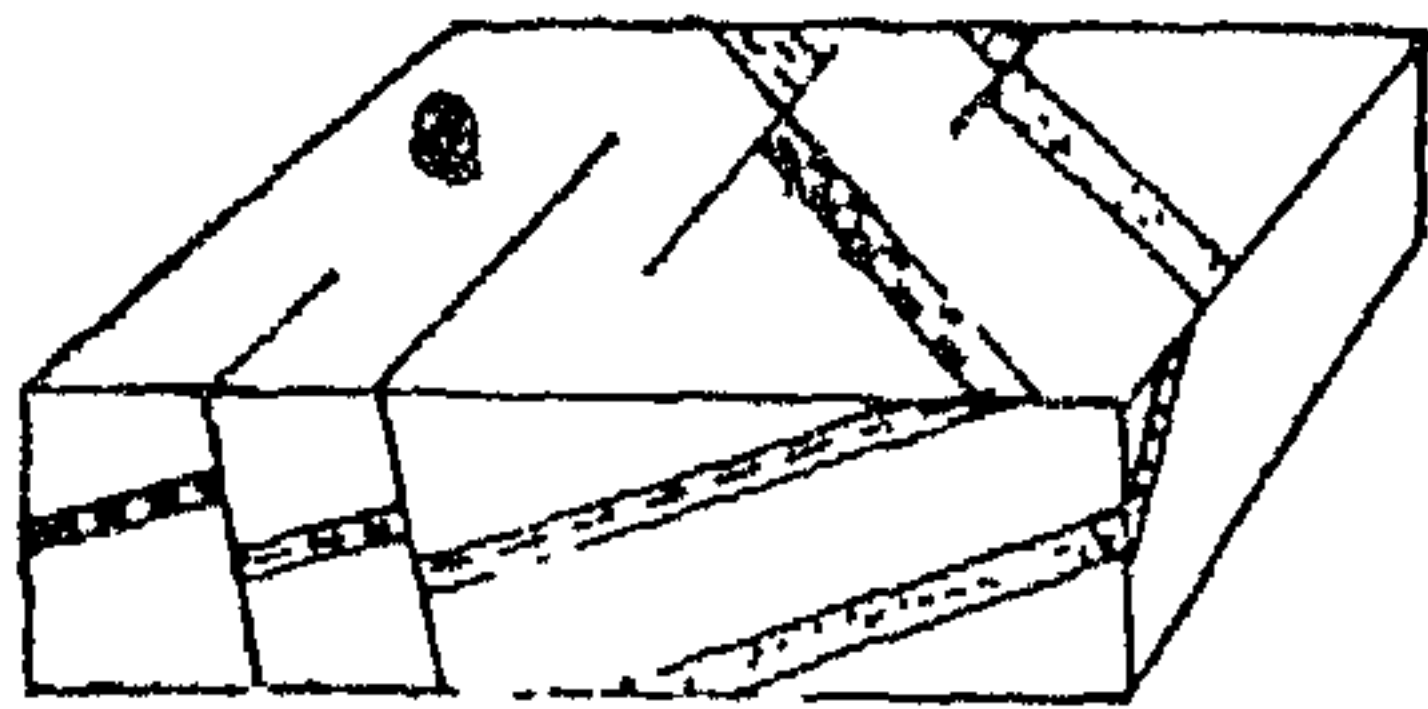
القنفذانيات غير الشمامات
(ميكروسترا)



(٧٨)

Egyptian Alabaster

ألباستر مصري



Enechelon Faults

(٧٩)

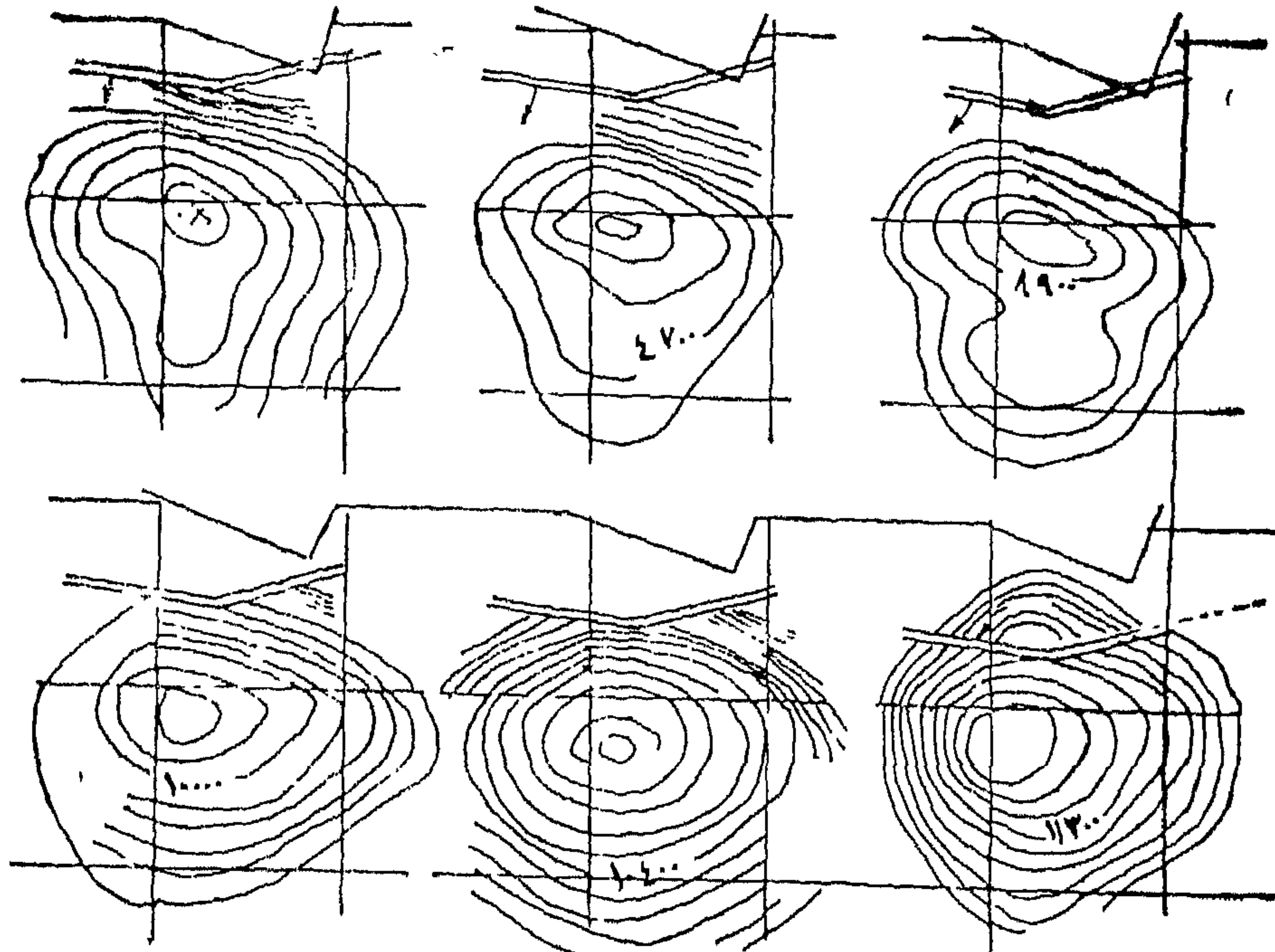
صدوع مجاوزة



(٨٠)

Essexite

إسكسيت (قطع مكبر)



Erath Oil Field

حقل نفط إيرات

فراط كستورية بنائية لعدة نطاقات

(٨١)

Miogeosyncline

فقعة أو قارعة للبركان

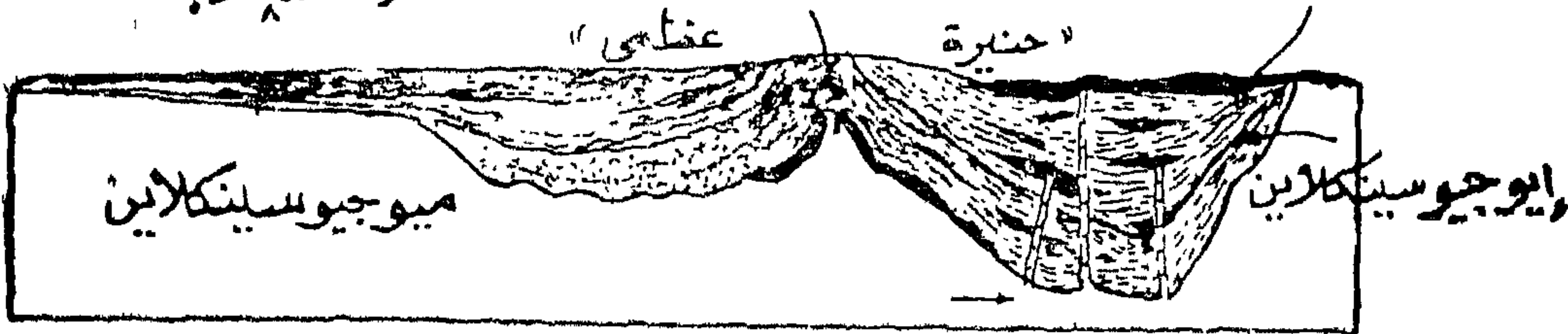
"Geanticline"

عنتي

Eugeosyncline

فقيرة إقليمية بنية

حنيرة



(٨٢)

(F)

facies fossils (stenopic fossils)

- حفريات السحن
الحفريات التي تمثل طرز الأحياء الشديدة الحساسية لعوامل البيئة والسريعة التكيف لها . وتلك الحفريات صالحة لأن تكون حفريات مرشدة للبيئة القديمة ولكنها أقل أهمية في تعرف أعمار الطبقات وربطها زمنياً .

facies of strata

- توسم الطبقات
محاولة تعيين الأسطح العليا الأصلية للطبقات . ولذلك أهمية كبرى في حالة الطبقات ذات البنيات المعقدة التي قد يتخذ فيها هذا السطح أوضاعاً شاذة .

false anticline

- حنيرة زائفة
تركيب بنائي في هيئة التحدب ينشأ من انكماش الصخور واندماجها فوق كتلة مقاومة مثل تل دفين «مطمور» أو شعب حجري .

false-bedding (-stratification)

- طباقية زائفة
نظام من الطباقية تتغير فيه اتجاهات رقائق الطبقة الواحدة عن الاتجاه العام للطبقات .

fan fold

- طية مروحية
طية تحدبية يميل جناحها كل في اتجاه الآخر ؛ أو طية تقعرية يميل جناحها كل في اتجاه بعيد عن الآخر . (شكل ٨٣ ، ص ١٧٥) .

fabric element

- عنصر نسيجي صخري
بلورة واحدة أو أكثر تكون في سلوكها واستجابتها للضغط كأنها وحدة .

fabric of rocks

- تألف (نسيج) الصخر
النظام الذي تتخذه الوحدات المكونة للصخر والذي يعينه طرق التكون أو الحركات والضغط التي يتعرض لها الصخر ويتحكم في مظهره الخارجي .

facies

- سحنة
مجموعة الخواص الصخرية والمعدنية أو الحفرية التي يتميز بها صخران أحدهما عن آخرتكونا في زمن جيولوجي واحد ، أو أزمنة مختلفة تبع الظروف التكوينية وبيئة الترسيب .

facies fauna

- فونة السحنة
جماعة من الحيوانات تكيفت للحياة في بيئة ترسبية خاصة مهما اختلف زمن الترسيب وهي تصور هذه البيئة تصوراً يميزها عن غيرها .

facies flora

- فلورة السحنة
جماعة من النباتات تكيفت للحياة في بيئة ترسبية خاصة مهما اختلف زمن الترسيب ، وهي تصور هذه البيئة تصوراً يميزها عن غيرها .

fault elements ■ عناصر الصدع
ما يتبع التصدع من ظواهر طبيعية
وصفات الصدع ذاته .

fault embayment ■ تملجُن صدعى
منطقة غائرة في وسط حزام صدعى
أو بين صدعين يدخلها البحر ، ومن أمثلة
ذلك البحر الأحمر .

fault line ■ خط الصدع
هو تقاطع مستوى الصدع بسطح الأرض .

fault, open ■ صدع مفتوح
صدع جداراه منفصلان ويملا ما بينهما
راسب من الطين أو البريشة ، وقد يكون
الصدع نفسه مفتوحا من ناحية ومغلقا من
ناحية أخرى .

fault plane ■ مستوى الصدع - المصدع
المستوى الذى يحدث فيه التصدع بزوايا
مختلفة .

fault- rock ■ صخر صدعى
صخر مهشم ينشأ من نشاط الصدوع
ويتكون من كسارة زاوية ، ينشأ في مستويات
التراكيب الصدمية .

fault- strike ■ مَضْرِب الصدع
الاتجاه الذى يتقاطع فيه سطح الصدع
مع المستوى الأفقى .

fault trap ■ مصيدة صدعية
مصيدة للنفط ينشأ انغلاقها من وجود صدع
أو أكثر .

fanglomerate ■ رصيص تلعى*
= piedmont conglomerate
= رصيص السفوح

رواسب مروحية غليظة مكوناتها أكبر حجما
من الجرول وأقل منه في درجة الاستدارة ،
وهي تتراكم على مسافات غير بعيدة لا تزيد
على خمسة كيلومترات من الجروف الجبلية
الوعرة ، وتنقلها السيول القوية إلى أماكنها .
(شكل ٧ ، ص ٤٦) .

fascicles ■ أحزمة
مناطق ضيقة طويلة عارية من الأشواك في
سطح درقة القنفذانيات غير المنتظمت ، وهي
تحيط بالدرقة كالأحزمة في اتجاهات مختلفة .

fault ■ صدع*
كسر في الأرض تتحرك على مستواه من
الجانبين كتل الصخور . (شكل ٨٤ ، ص ١٧٥) .

fault basin ■ حوض تصدع
منطقة غائرة بالنسبة لما حولها من مناطق ،
وتفصلها عنها الصدوع .

fault breccia ■ بريشة صدعية
قطع من الصخور صغيرة زاوية كوتها
التصدع والتحمت بمادة لاصقة .

fault complex ■ مَصْدَعَة
وضع معقد من الصدوع المتشابكة المتقاطعة
ذات الأعمار الجيولوجية الواحدة أو المختلفة .

بفونة معينة لها خصائصها المميزة ، وتفصل هذه المساحات عوائق جغرافية . ومن أمثلة الدول الفونية دولة أمريكا الجنوبية ودولة أستراليا .

■ التباين الفوني faunal variability
دالة بيئية تعتمد على عدد أنواع الأحياء في بيئة معينة ، وتعرف بأنها عدد الأنواع التي يكون حاصل جمع نسبها المئوية مساويا لـ ٩٥ بالمائة من الجماعة كلها . وتجرى عادة في حالة الحفريات إذ تتناسب أعداد الأنواع القاعية منها مع تغير البيئة تناسباً عكسياً .

■ نطاق فوني faunal zone
نطاق صخري من العمود الجيولوجي له عمر محدد ، ويتميز بمجموعة معينة من الحفريات من بينها نوع لا يجاوز مداه الاستراتيجرافي حدود النطاق ، ويسمى النطاق باسمه .

■ الفونة البينية faunas, interstitial
(انظر : interstitial faunas)

■ محلة مواتية favourable locality
منطقة تشتمل على صخور يوحى عمرها الجيولوجي وظروفها التركيبية باحتمال تكون خام معين بها .
(انظر : منطقة حرجة critical area)

■ فواصل ريشية feather joints
مجموعات من الفواصل الصغيرة تتشعب على جانب صدع كبير في هيئة الريشة .

fault trellis drainage pattern

■ نمط صرف عريشى صدعى
نوع من نماذج الصرف العريشية ينشأ حيث تكون سلسلة من الصدوع الموازية أشرطة (متبادلة أو متناوبة) من الصخور القوية والضعيفة .

■ تصدع faulting
= تكسر ، تشتق = fracturing
تكسر الصخور بقوة الشد أو الانضغاط .

■ صدوع ضدية faults, antithetic
صدوع صغيرة تقوم على زوايا كبيرة في مواجهة صدع رئيسي ، تكون إزاحتها في اتجاه إزاحة الصدع الرئيسي .

■ فونة fauna
جماعة الحيوان في مكان ما في زمن ما .

■ السيادة الفونية faunal dominance
خاصية من خصائص الجماعات الحيوانية تعرف بأنها النسبة المئوية لوجود أكثر الأنواع شيوعاً في جماعات منخرية .

faunal province
■ منطقة فونية - (إقليم فوني)
قسم من الدولة الفونية يحجزه عن غيره فيها عائق جغرافي يؤدي إلى تميز الحيوانات التي تقطن هذا الإقليم عن غيره من أقاليم الدولة نفسها .

■ مجال فوني (دولة فونية) faunal realm
مساحات شاسعة من البر أو البحر تتميز

- fibrous ليفى ■
صفة للمعادن الحيطية الشكل ، مثل الأكتينوليت والتريموليت .
- fibrous aggregate تجمع ليفى ■
(انظر . : Aggregate, fibrous)
- fibrous crystal habit هيئة بلورية ليفية ■
(انظر : : crystal habit, acicular)
- field حقل ■
مكان على الأرض تظهر فيه الصخور والرواسب فيمكن دراستها على الطبيعة خارج المعمل .
- field geology جيولوجيا حقلية ■
فرع من الجيولوجيا يعنى بدراسة الصخور والرواسب في مواقعها الطبيعية خارج المعمل .
- fila (S. filum) خيوط (م . خيط) ■
زخرف في أصداف المسرجانيات يتكون من حيود دقيقة موازية لخطوط نمو الصدفة .
- filters مرشحات ■
أجهزة تستعمل في فصل المعلقات أو الجسيمات الصلبة من الغازات أو السوائل .
- filter cartridge خرطوشة المرشح ■
ما يوضع في المرشح وتم به عملية فصل المعلقات .
- final boiling point نقطة الغليان النهائية ■
نقطة الغليان التي تكون أعلى ما يمكن بالنسبة للزيت :
- feed stocks خامات التموين ■
رصيد التموين وهي كمية الخامات التي تدخل في عملية ما .
- feeder جهاز التغذية ■
الجهاز الذي تدخل عن طريقه الخامات إلى خط التصنيع .
- felspar (feldspar) فلبسبار - فلدسبار ■
معادن يتربك من سليكات الألومنيوم وبعض العناصر القاعدية .
- felspathoids أشباه الفلبسبارات ■
مجموعة من المعادن قريبة الشبه بمجموعة الفلبسبارات ولكنها غير مشبعة بالسليكا ، ويغلب وجودها في الصخور القلوية ، ومن أمثلتها اللوسيت والنفيدين .
- fenester نافذة ■
منطقة متآكلة في بنية تركيبية ترى من خلالها الصخور التي هي أقدم عمراً .
- ferromagnetic minerals معادن حديدية مغناطيسية ■
معادن فيها حديد ، يمكن جذبها بمغناطيس ، وتوصيلها المغناطيسي أكبر كثيراً من الواحد الصحيح .
- ferrugination تمحُّد ■
اصطباغ الصخور أو تماسكها بأحد معادن الحديد وبخاصة الليمونيت أو الهيماتيت .
- ferruginous rocks صخور حديدية ■
صفة للصخور التي تحتوى على نسبة ما من الحديد ، ولونها غالباً أحمر .

ذات الهرم الثنائي غير السوية من النظام البلورى السداسى ، مفتوح ، يتكون من ثلاثة أوجه . والدليل (١٠١) ، (ل.ل.) . والبارامترات :

$$\{ a : \infty : a : a : a : a \}$$

■ تطبق متفلق (stratification) fissile bedding
هو التطبق المكون من رقائق ثخانتها أقل من ٢ ملليمتر .

■ تفلق fissility
خاصية الانفلاق السهل على مستويات متوازية مندمجة .

■ ثلمة (شق) fissure
شق واسع أو شق فى الصخور أو مجرد فاصل أو شق ، ولا يستمر أكثر من سنتيمترات أو أمتار قليلة .

■ طفوح الثلم fissure eruptions
تدفق الحمم (اللابية) من الشقوق الأرضية فتنتشر وتغطي مساحات شاسعة . (شكل ٨٥ ، ص ١٧٥)

■ فتحة ثلمية fissurine aperture
فتحة فى هيئة الشق ، وقد تكون طولية أو مستعرضة .

■ صدفة إسفنجية fistulate shell
صدفة ذات ثقوب ودروب متشابكة تشبه الإسفنج .

final flowing pressure

■ ضغط التدفق النهائى
ضغط السوائل داخل الأنابيب بعد ثباته .

■ صخر دقيق الحبيبات fine grained rock
يكون الصخر دقيق الحبيبات إذا كانت أطوال أقطار حبيباته أقل من $\frac{1}{16}$ من المليمتر .

■ التحصين من الحريق fire proofing
تغطية سطح مادة ما أو تشبيعتها بمادة أخرى تقلل من قابليتها للاحتراق .

first order tetragonal sphenoid

■ الاسفينى الرباعى من المرتبة الأولى :
شكل بلورى من طائفة الإسفينى الرباعى ، غير السوية من النظام البلورى الرباعى ، يتكون من أربعة أوجه كل منها برسم مثلث مختلف الأضلاع ، دليله (هـ ل) .

first order trigonal bipyramid

■ الهرم الثنائى الثلاثى من المرتبة الأولى
شكل بلورى من الطائفة الثلاثية المزدوجة ذات الهرم الثنائى غير السوية من النظام البلورى السداسى ، مقفل ، يتكون من ستة أوجه هرمية كل منها برسم مثلث ، الدليل (هـ ل) والبارامترات :

$$\{ a : \infty : a : m : a : a \}$$

first order trigonal prism

■ المنشور الثلاثى من المرتبة الأولى
شكل بلورى من الطائفة الثلاثية المزدوجة

- flaky minerals ■ معادن رقاوية
معادن توجد في هيئة رقائق، ومن أمثلتها الميكا .
- flame impingement ■ دهم اللهب
صدم لسان من اللهب بجسم .
- flaming coal ■ فحم لهبي
ضرب من الفحم البتيوميئي يحوى ما بين ٧٠٪ و ٧٥٪ من الكربون، يشتعل بلهب مدخن، وينتج منه ما بين ٥٠٪ و ٦٥٪ من الكوك المسحوق .
- flash point ■ نقطة الومض
درجة الحرارة التي تشتعل عندها أبحرة الزيت .
- flat joints ■ فواصل مسطحة
فواصل في الصخور النارية تميثل بمقدار ٤٥ درجة أو أقل ومتجهة اتجاهات عشوائية بالنسبة إلى غيرها .
- flattened crystal habit ■ هيئة بلورية منسطة
(انظر : crystal habit, tabular)
- flexural slip ■ انزلاق بالثني^(١)
انزلاق في الصخور الصاملة يصحبه طي الطبقات .
- flexure fold ■ طية ثني
نوع من الطيات يتفاوت جرمه بين المحهرى والباني للجبال، وتحدث فيه الحركات
- fittings ■ نوازم التثبيت
بعض القطع الصغيرة التي تساعد على تثبيت أجزاء أخرى أكبر منها .
- fixed-bed reactor ■ مفاعل ثابت الوسط
جهاز يجرى به تفاعل ما في وجود حافظ، ولكن الحافظ يبقى ثابتا في موضعه بينما تتحرك الغازات والسوائل والمواد الأخرى من حوله .
- fixed roof tank ■ صهريج ذو سقف ثابت
خزان لا يتحرك سقفه بتغير كمية السائل المخزون فيه .
- fjords ■ فيوردات*
أحواض أو وديان مثلجية شديدة العمق أدركها خط الشاطئ الحديث وارتفع عن مستواها، فبدلا من أن تبدو في هيئة أحواض بحيرية مستطيلة تبدو وكأنها خلجان من البحر ممتدة فوق البر محصورة بين جدران صخرية شديدة الانحدار. (شكل ٨٨، ص ١٧٦) .
- flabellate shell ■ صدف مروحية
صدف تشبه المروحة مثل صدف جنس بكتن (Pecten) من المحاريات أو جنس (Fronicularia) من المنخربات .
- flagstones ■ أحجار لوحية
نوع من الصخور الرسوبية تتشقق في هيئة ألواح متوازية، وهي غالبا ما تكون من الأحجار الرملية .

(١) انزلاق مع الطي .

floating roof tank

■ الصهريج ذو السقف العائم
صهريج يتحرك سقفه عائماً فوق سطح
السائل المخزون فيه .

flood plain

■ الرقعة
كل أرض إلى جنب واد ينبسط عليها
الماء أيام المد ، ثم تنضب فتكون مهياًة للنبات .

flora

■ فلورة
جماعة النبات في مكان ما في زمن ما .

floral zone

■ نطاق الفلورة
طبقة أو مجموعة من الطبقات تتميز
بتجمع خاص من النباتات الحفرية .
(انظر : تجمع حفرى fossil assemblage) .

floscelle

■ فلوسيل
بنيان هيكل يمحيط بالفم في بعض فصائل
القنفذانيات غير المنتظمات ، ويتكون من
خمس مناطق صغيرة بارزة متبادلة مع خمس
منخفضة مثقبة . والبنيان يشبه بتلات الزهرة
في شكله ،

flour copper

■ دقيق النحاس
تراب من فلز النحاس دقيق الحبيبات ،
يطفو فوق الماء ولا يرسب فيه .
(انظر : طفاوة النحاس float copper)

flour gold

■ دقيق الذهب
سحالة دقيقة ورقيقة جداً من الذهب تطفو
فوق الماء ولا ترسب فيه . ويعرف تجارياً
باسم : « طفاوة الذهب float gold » .

عمودية على الحط المحورى وموازية للأطراف
محدثة نقصاً ملحوظاً في الاتساع .

flexure folding = compression folding

■ طى الانثناء = طى الانضغاط
نوع من الطى ينشأ عن الضغط ، وتعمل
فيه القوة موازية لأسطح الطباقية .
(شكل ٨٦ ، ص ١٧٥) .

flexure-slip folding

■ طى ثنى بانزلاق
حركات تنشأ في الصخور الطباقية فتنتج
فيها الطبقات الصاملة ، ويحدث معها انزلاق
في المستويات المتحرفة من الطبقات غير
الصاملة .

flint

■ ظران
جسم صلد من المرّو نحى التبلور ، يشبه
الصّوان مكسّره محارى مستو ، في هيئة
حبات رسوبية كبيرة من التشرت .

floatation

■ تعويم
وضع المعادن في الماء وإثارها فيه ليطفو
الخفيف منها ويغوص ويرسب الثقيل .

float copper

■ طفاوة النحاس
(أ) جسيمات دقيقة جداً من فلز النحاس
تتكون بصفة خاصة نتيجة للبرى ،
تطفو ولا ترسب في الماء .

(ب) كل نحاس صرف يوجد في الطبيعة

بعيداً عن الصخر الأصيلى الذى كان
يشتمل عليه .

(انظر : دقيق النحاس flour copper)

- عن الطفال الأصلي أو الرماد البركاني بعمليات التحول الديناميكي .
- floury soil ■ تربة دقاق
تربة حبيباتها دقيقة تشبه الدقيق عندما تكون جافة ، وتشبه الطين عندما تبتل ، تتكون في العادة من الغرين أو من جسيمات صخرية دقيقة .
- flow element ■ جهاز تدفق
الجهاز الذي يسهل دفع السوائل أو الغازات .
- flow folding ■ طي الانسياب
طي يحدث في الصخور المتناهية في ضعف المقاومة بالنسبة إلى عوامل التحرف بحيث تتخذ أى شكل يفرضه عليها ضغط الصخور المحيطة بها والأكثر مقاومة أو تفرضه الأنماط العامة للضغط في نطاق التحرف .
- flow gneiss ■ نيس الانسياب
نيس تنشأ بنيته نتيجة لانسيابه في جسم نارى قبل تمام التصلد .
- flow layer ■ طبقة الانسياب
طبقة صخرية تختلف معدنياً أو تركيبياً عن الطبقات المجاورة الناشئة من الانسياب قبل التصلب الكامل للصهارة .
- flow line ■ خط التدفق (بترو)
خط من الأنابيب تدفع فيه الغازات أو السوائل :
- flow lines ■ خطوط الانسياب^(٢) (المياه)
المسالك التي تسلكها المياه المتسربة ، وتوضح على هيئة شبكة تسرب تبين اتجاه تسرب المياه في التربة القريبة من السد .
- flow breccia ■ بريشة الانسياب
ضرب من المنسابت اللابية تركيبه سليكي في العادة، ويحتوى على كسارة لابيئة متصلبة جزئياً أو كلياً ناتجة من الانفجار اللابي نفسه، وملتحم بعضها ببعض بمادة الانسياب اللابي الذي لم يتصلب بعد .
- flow casts ■ طوابع الانسياب
حيود قصية الشكل أو معالم بارزة تنشأ في السطح السفلى لطبقة رملية من انسياب الرمل في منخفضات الراسب الطرى اللدن المسائى الذى تحتما . وهذا الراسب يكون في الأحوال النموذجية فحماً أو حجراً طينياً لا يحتفظ بأية بنية مميزة .
- flow cleavage ■ التصفح الانسيابي^(١)
نسيج يمتاز به صخر الاردواز المتحول

(٢) خطوط التسرب .

(١) التفلق الانسيابي .

- من قسمين أو أكثر انصب أحدهما فوق الآخر خلال انفجار بركاني واحد . وكل وحدة انسيابية نموذجية تتخذ شكلا عدسياً في القطاع المستعرض ، ويتفاوت عرضها بين ٣٥ ، ١١٠ متراً ، وثخانتها بين ٣ ، ١٠ متراً . أما في الاتجاه الطولي فقد يصل طول الوحدة إلى نصف الكيلو متر .
- شبكة الانسياب flow net
بيان تخطيطي تمثل فيه خطوط تسرب المياه والخطوط المتساوية في الجهد المائي لدراسة التسرب حول المنشأة :
- تمدد انسيابي flow stretching
توجه البلورات الطويلة المحاور وتحرفها المحتمل في اتجاه الانسياب اللدن في الصخور المتحولة :
- البنية الانسيابية flow structure
البنية التي تختص بالصخور البركانية وتنتج من انسياب الصهارة (magma) في طبقات متبادلة مختلفة في تركيبها ونسيجها ودرجة تبلورها وتؤدي إلى ترتيب البلورات في اتجاه الانسياب :
- طيات الانسياب flowage folds
(أ) طيات ثانوية تنشأ من انسياب الصخور نحو محور تركيب متقعر تغلب في اتجاهه الطيات الثانوية ؛
(ب) طيات ترقق فيها الطبقات عند هامات التفرعات وتغلظ عند قعرها .
- سطح انسياب flow surface
مستوى يفصل بين طبقتي انسياب متجاورتين
- نسيج انسياب flow texture
نسيج يشيع وجوده في مادة وسط الصخور الخارجة أو البركانية وينم فيه عن كونه مادة منصهرة سابقاً وجود خطوط انسياب تتكون من ترتيب شبه متواز لبلورات أو ميكروليتات منشورية أو نضدية :
- زهر الكبريت flowers of sulphur
مسحوق معدن الكبريت ، يتكون في المداخن بتكثيف بخار الكبريت عندما يقطر الكبريت الخام :
- وحدات انسياب flow units
الأجزاء المترامنة تقريباً من انسياب لابي (يكون من البازلت في العادة) ويتكون
- ضغط التدفق flowing pressure
الضغط المقيس في أثناء تدفق البئر بالنفط أو بالماء .
- ضغط بدء التدفق flowing pressure, initial
ضغط السائل عند نقطة البداية في الأنابيب :

- flux ■ حافز الانصهار
مادة تخلط بأخرى بنسب معينة لخفض درجة انصهارها ، ومثال ذلك كربونات الصوديوم ، كما يستعمل الحجر الحيرى فى صهر خامات الحديد السليكية .
(catalysts, zeolites)
(انظر : حوافز وزبوليتات .
- fly away oils ■ زيوت سهلة التطاير
زيوت ذوات درجات غليان منخفضة يسهل تطايرها بالتسخين .
- fodinichnia ■ آثار مرعاوية مسكنية
جحور تصنعها الأحياء النصف جالسة من أكالات الرواسب ، وتتم عن عمليات البحث وراء الطعام والمأوى .
- fold ■ طية
ما تشكل عليه الصخر عند انطوائه نتيجة الضغط الواقع عليه من الحركات الأرضية :-
طية غير متماثلة*
fold, asymmetrical
بنية جيولوجية فى الصخور الرسوبية تنشأ رد فعل للحركات الأرضية ، تستجيب لها الصخور بالانثناء إلى أعلى أو إلى أسفل .
وفى حالة الطية غير المتماثلة يميل كل من جناحي الطية بزاوية مختلفة عن الأخرى بالنسبة إلى محور الطية . (شكل ١٣٤ ، ص ٢٧٧) .
- fold axis ■ محور الطية
خط وهمى يتقابل عليه جناحا الثنية .
- flue gas ■ غاز العادم
الغاز الناتج عن احتراق الوقود .
- flue work ■ مجرى العادم
التركيبات التى يمر من خلالها غاز العادم .
- fluid- in- hole ■ مائع فى الثقب
ما يحتويه ثقب البئر من موائع .
- fluidisation ■ إماعة
انسياب الغازات وتغلغلها بين جسيمات طبقة ما إلى الدرجة التى تؤدي إلى انتفاخ الطبقة وإلى إمكان تحرك جسيماتها فى حركة حرة كأنها سائل .
- flush valve ■ صمام التنظيف
صمام الجهاز الذى يدفع عن طريقه زيت التنظيف .
- flushing oil ■ زيت التنظيف
زيت يدفع تحت ضغط لتنظيف الآلات وللتخلص من بقايا الزيوت المستعملة والرواسب المختلفة .
- fluvial (fluvatile) ■ نهري
ما ينسب إلى النهر .
- fluvatile facies ■ تسحنة نهريه
الخواص السحنية التى يتميز بها الراسب النهري .
- fluviomarine facies ■ سحنة نهريه بحرية
الخواص السحنية التى يتميز بها راسب عند ملتقى النهر بالبحر .

■ طيات المرتبة الثانية folds of the 2nd order
طيات ذوات أبعاد متوسطة أو صغيرة
تكون على أطراف طيات المرتبة الأولى .

■ طيات أوروجينية - طيات بناء الجبال folds, orogenic
طية من الطيات الكبرى الإقليمية يؤدي
قيامها إلى تكون الجبال في المنطقة .

■ ورقى foliate
مصطلح عام يطلق على الصخور الصفائحجية
مثل الشست والنيس :

■ تجمع ورقى foliated aggregate
(انظر : aggregate, foliated)

■ هيئة بلورية ورقية foliated crystal habit
(انظر : crystal habit, lamellar)

■ تورق أولي foliation
تشقق المعادن على هيئة صفائح رقيقة :

■ تورق أولي foliation, primary
صورة أولية في الصخور النارية يكتسبها
الصخر ، إذ تنتظم فيه المعادن متوازية بأطول
محاورها في اتجاه انسياب الصخر في أثناء
تبرده .

■ تورق ثانوي foliation, secondary
بنية ثانوية تشبه التصفح ولكنها أقل
منه درجة لأن التكسر غير تام وانتظام

■ طية البناء القاري fold, epirogenic
طية من الطيات الإقليمية التي ينشأ عنها
بروز مساحات برية واسعة .

■ صدع طي fold-fault
صدع ينشأ من السبب أو العامل الذي
يحدث من أجله الطي :

■ جناح الطية* fold limb
جانب الثنية تنهى به ، وللطية جناحان .
(شكل ١٥١ ، ص ٣١٤) .

■ جبال الطي fold mountains
جبال تنشأ من طي التكاوين الجيولوجية ،
ومن أمثلتها المشهورة جبال جورا بسويسرا .

■ مستوى الطية fold plane
مستوى يمر بمحور الثنية ويميل على جانبيه
جناحها .

■ نظام طي fold system
مجموعة من الطيات لها خصائص واتجاهات
مشتركة يعتقد أنها ذوات أصل واحد .

■ الطي folding = plication
تقبض في القشرة الأرضية نتيجة للحركات
الأرضية ينتج عنه أن تنطوى الصخور .

■ طيات المرتبة الأولى folds of the 1st. order
= anticlinoria & synclinoria
حنائر مركبة وقعائر مركبة
الطيات المترامية الأبعاد المكونة من عدد
من الطيات البسيطة :

أشكالاً وترتيبات مختلفة، وتتماز الصدفة بوجود الثقوب الكثيرة. (شكل ٨٧، ص ١٧٦).

■ نسبة منخرية foraminiferal ratio
نسبة أعداد المنخرات اليمية إلى أعداد المنخرات القاعية في موطن أحيائي أو حفري واحد.

■ أرهس المقدمة foreland
كتلة الأرض الثابتة نسبياً من القارة والمتاخمة للمحيط وتتحرك نحوها وتضغط عليها رواسب التفرات الإقليمية أثناء حركات بناء الجبال.

■ طرف الواجهة forelimb
الجانب الأكثر ميلاً في تحذب غير متماثل ويتكون من الدسر الجانبي.

■ تكوين formation
الوحدة الأساسية في التصنيف المحلي للطبقات الرسوبية تحصرها حدود ويمكن تتبعها في الحقل، وتتميز بصفات صخرية خاصة دون اعتبار للزمن الجيولوجي الذي تكونت فيه مثل تكوين طفل إسنا :

(Esna shale formation).

■ هزمة قارية fossa
انخفاض قليل عريض مغطى بالماء يحيط بالكتل القارية، تتجمع فيه المواد الفتاتية الواردة منها. واستمرار هذه العملية على طول الأحقاب الجيولوجية من شأنه أن يؤدي إلى استمرار هبوط قاع الهزمة حتى يصير مصدر

المعادن غير كامل؛ وهو يتأب الصخور ذات الحبيبات الغليظة والصخور ذات الحبيبات الدقيقة. ويلاحظ بوضوح في صخور النيس غليظة النسيج، وكذلك في صخور الشست الدقيقة النسيج وقد قاربت في شكلها الأردواز.

Fontainebleau sandstone

■ حجر رمل « فونتنبلو »

ضرب من معدن الكلسيت يحتوي على نسبة عالية من الرمل تصل أحياناً إلى ٨٠٪، يوجد في منطقة « فونتنبلو » في فرنسا.

■ جدار سفلي foot wall

كتلة الصخر تحت مستوى الصدع أو العرق أو الحمولة أو طبقة الخام.

■ جدار سفلي للصدع* foot wall of a fault

الحائط المكون من نهايات الصخور على الجانب السفلي عند مستوى التصدع (شكل ٨٤، ص ١٧٥)

■ صخور الجدار السفلي foot wall rocks

كتلة الصخور التي نجدها على الناحية السفلى من سطح الصدع

■ المنخرات* Foraminifera

رتبة من الأوليات يبني الحيوان فيها صدفة كيتينية أو رملية أو جيرية حول نفسه يغلب أن تكون مقسمة إلى حجرات كثيرة تتخذ

- كثافة حفريّة fossil density
عدد الحفريات في وحدة المساحة .
- الاستحفار (التحفّر) fossilization
عملية حفظ البقايا العضوية وغيرها من بقايا الكائنات الحية بين الرواسب وتحولها عامة إلى مادة معدنية بسبب تعرضها أزمنة طويلة بعد دفنها لفعل المياه الأرضية المحملة بالمواد المعدنية الذائبة التي تحل محل مادتها الأصلية ، أو بسبب تعرضها للضغوط والحرارة العالية ، مثل تغسير الخشب إلى مادة كربونية أو جرافيت .
- الاستحفار بالكربون fossilization by carbonization
تحول الكائنات ذات الهياكل القرنية أو الخشبية إلى فحم أو جرافيت بسبب ما تتعرض له بعد دفنها في الصخور من حرارة وضغوط عالية .
- استحفار بالتصخر (بالتحجر) fossilization by petrification
تحول المادة الأصلية للهيكل إلى مادة صخرية أو معدنية بسبب تعرضه أزمنة طويلة لفعل المياه الأرضية المحملة بالمواد المعدنية التي تحل محل مادة الهيكل الأصلية .
- حفريات fossulae
مناطق في داخل الكأس في هيكل المرجان ، وتمتد على طوله خالية من الحواجز ، وتبدو في القطاع المستعرض كأنها حفر صغيرة بين حلقات الحواجز .
- ضعف في هذا المكان من القشرة الأرضية مما قد يؤدي إلى تشقق الكتلة القارية نفسها .
- fossetted ornamentation
■ زخرفة مُخَدَّدة
زخرفة تتكون من حفر دقيقة مستطيلة متوازية منتظمة في خطوط عرضية على سطح الصدفة .
- مستعدن fossicker
المعدن يلتقط فضلات المعادن المتخلفة في المناجم المهجورة وبخاصة المناجم السطحية وقد يعثر على كتل من الخامات التي غفل عنها المعدنون ، وقد يكتشف عروقا غنية بالخام لم يتطرق إليها البحث .
- حفريّة fossil
ما تبقى من جسم أو آثار كائن حي قديم واحتفظ به في الصخور مستحجرا في العادة .
- تجمع حفريّ fossil assemblage
مجموعة من الحفريات المتنوعة ، في طبقات معينة ، تشتمل على كميات مختلفة من الفونة والفلورة - ويعرف التجمع الحفري عادة باسم الحفريّة الغالبة فيه ، أو باسم حفريّة خاصة تميزه .
- fossil biotope
■ موطن أحيائي (بيوتوب حفري)
مساحة من الصخر الراسب على مستوى التطبيق يحتلها مجتمع رفات يمثل العشيرة الأحيائية التي كانت تحتل المساحة نفسها في أثناء الحياة تمثيلا مقربا .

غير الصاملة الشبيهة به ؛ ولهذا المصطلح مرادفات هي :

(false cleavage, slip cleavage. strain slip cleavage, close - joint cleavage.)

■ مسامية تشققية fracture porosity

مسامية تنشأ من وجود الفراغات الناتجة من التكسر أو التهشم بالانفصال التفلقي .

■ كِسْرَة (ج كِسْرَة) fragment

شقفة صخرية تنشأ من تهشم الصخور بعوامل الهدم الطبيعية :

fragmental deposits

■ رواسب كُسارية (فتاتية)

الصخور التي تتكون من كسرة صخور أو معادن سابقة بصرف النظر عن أحجام الكسرة .

Frasch sulphur liquifying method

■ طريقة « فراش » لإسالة الكبريت

طريقة تستعمل في استخراج الكبريت من باطن الأرض، وفيها يدفع بخار مفرط السخونة في مناطق وجود الكبريت الذي ينصهر ويندفع إلى السطح في حالة نقية تقريبا .

■ الوجه السافر للمنحدر free face

= منحدر الجاذبية = gravity slope

منكشف صخري عار ، زاوية انحداره أكبر من زاوية الاستقرار لأي ركام يتكون منه :

■ اتساخ fouling

تلوث الشيء أو تغيره مثل تحول الهواء النقي إلى هواء فاسد أو تأكسد سطح المواد وظهور قشور الأكاسيد على سطحها .

■ جزء fraction

جزء من القطير تقع درجة غليانه في نطاق محدد .

■ عمود تجزئة fractionating column

جهاز خاص تدخل فيه السوائل الساخنة من أسفله ويتم فصلها إلى أجزاء أثناء تصاعد الأبخرة خلاله بحيث تخرج أبخرة السوائل ذوات درجات الغليان المنخفضة من الجزء العلوي للبرج ، والسوائل ذوات درجات الغليان المرتفعة من أسفله . ويسمى أيضاً برج التجزئة .

■ تجزئة fractionation

عملية فصل خليط السوائل إلى مكوناته بوساطة التقطير التجزيئي .

■ كسر (شق) fracture

تشقق في الصخور ناتج من الطي الشديد أو التصدع وغيرهما .

■ تصفح تشققي (تفاق تشققي) fracture cleavage

مجموعات من الفواصل والشروخ المتقاربة تتكون في الصخور التي تتعرض لإجهاد الجز ، ويتوقف البعد بين هذه الفواصل على طبيعة الصخر ، فتتقارب في الطفل وفي الصخور

- fresh- water facies ■ سخنة الماء العذب
الخواص السحنية التي يتميز بها راسب الماء العذب ؟
- freshet ■ فيض
ارتفاع منسوب النهر بسبب هطول الأمطار الغزيرة مدة طويلة :
- frills ■ غَضَن (ج غَضُون) ه
زخرف في صدفة المسرجانيات يتكون من رقائق موجهة متراكمة تنتظم حدود خطوط النمو في الصدفة فتبدو كالثوب الفضفاض ذي الغضون المترابكة :
- fringing reefs ■ شعاب مرجانية*
مصاطب أو أرصفة من الشعاب المرجانية ملاصقة للشواطئ ، ولا تظهر فوق الماء إلا في أثناء الجزر . (شكل ٨٩ ، ص ١٧٧) ه
- frondose ■ قائمة التورق
وصف لمقبعات الجماعيات عندما تتكون من فروع عريضة مسطحة قائمة كورق النبات .
- frost ■ صقيع
طبقة سطحية رقيقة من الماء تجمدت بفعل البرودة .
- fuel gas ■ غاز الوقود
ما يستعمل وقودا من الغازات :
- free gas ■ غاز طليق (حر)
غاز غير متحد بغيره من العناصر ، أو الغاز المتصاعد وحده دون تسخين :
- free water level ■ المستوى الظاهر للماء
سطح الماء الملاصق للغلاف الجوى مباشرة .
- freieslebenite ■ فرايسليبنيت
معدن يتركب من كبريتيد كل من الفضة والرصاص والانتيمون : (ر ، ف)
 $8 \text{ (Pb,Ag) Sb}_5 \text{ S}_{12}$ نسبة الفضة فيه نحو ٢٢٪ ، صلابته من ٢ - ٢,٥ ، ثقله النوعي (٦,٤ - ٦) ، مكسره شبه محاري أو غير مستو ، قصيف ، لونه رمادي لامع أو أدكن ، ويوجد مع خامات الفضة الأخرى .
(انظر : stephanite)
- French chalk ■ طباشير فرنسي
ضرب من معدن الطلق الاستياتيتي النقي المنخفض الصلادة .
- fresh feed ■ تغذية جديدة (زاد جديد)
خامات أو مواد وسيطة مضافة إلى خط التصنيع .
- fresh water ■ ماء عذب
ماء قلت نسبة الأملاح الذائبة فيه بحيث أصبح سائغا في اللوق من ناحية ملوحته .

furfural ■ فرفورال

مركب عضوي صيغته الكيميائية (ك_٥هـ_٤و_٢) وهو عبارة عن ألدهيد حلقي ينتج من عمليات التحلل المائي للمواد الكربوهيدراتية . ويستعمل أحيانا في صناعة بعض أنواع اللدائن .

furfural extraction plant

■ جهاز استخلاص الفرفورال

الجهاز المستعمل في فصل الفرفورال إما بالتقطير البخاري أو بالاستخلاص بأحد المذيبات العضوية .

furnace fuel oil ■ زيت وقود الأفران

زيت الوقود المستعمل في الأفران الحرارية ، وهو زيت ذو مواصفات خاصة .

fusiform shell ■ صدفة مغزلية

صدفة مستطيلة ومسحوبة من الطرفين كالمغزل ، وشكلها العام يشبه حبة القمح .

■ مقياس زيت الوقود fuel oil gauge

جهاز صغير يبين كمية وضغط زيت الوقود المستعمل في إحدى العمليات .

■ تراب القَصَّار fuller's earth

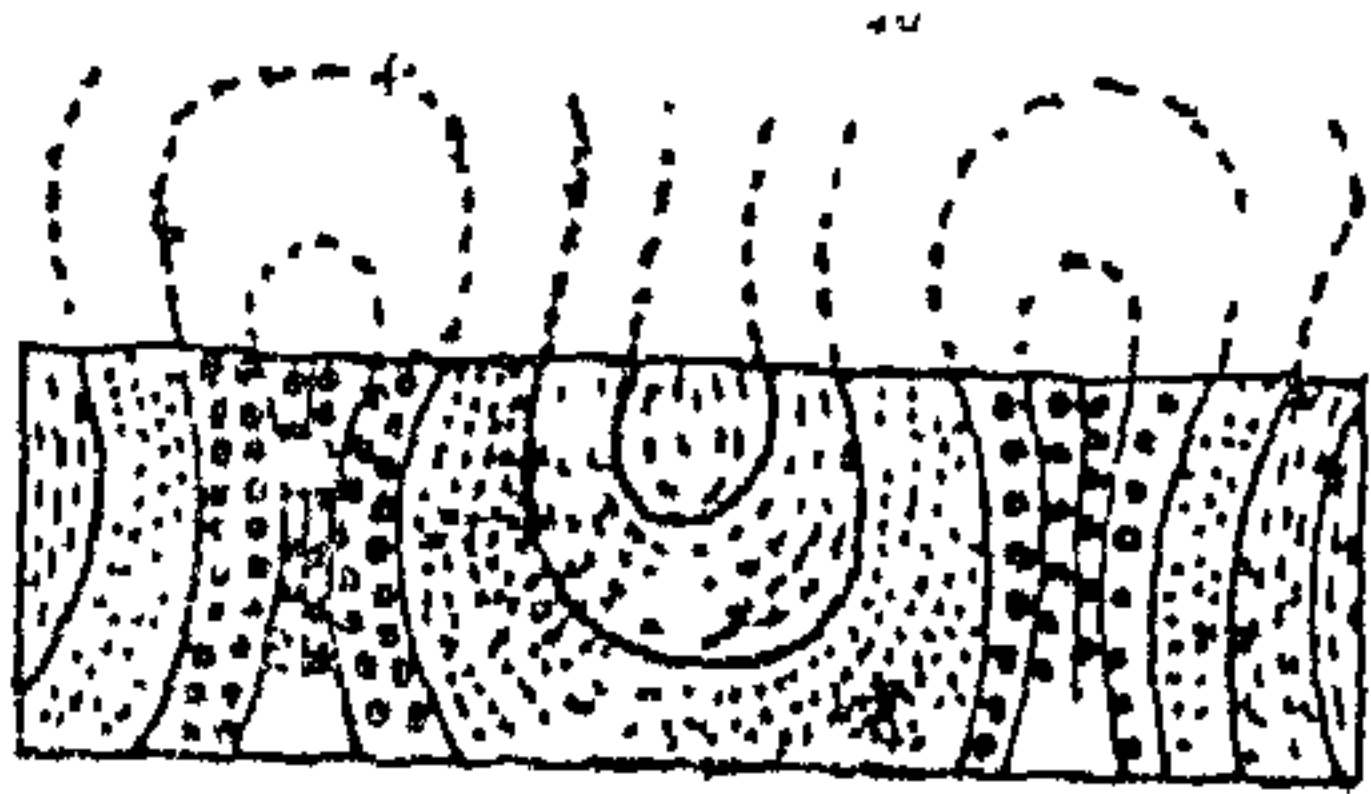
نوع من الطين دقيق الحبيبات إلى درجة كبيرة، يستعمل في قصر ألوان الثياب أو الزيوت أو الشحوم .

■ داخنة fumarole

فوهة في قشرة الأرض تنبعث منها الأدخنة والغازات، وتكثر الداخنات في مناطق النشاط البركاني .

fundamental strength

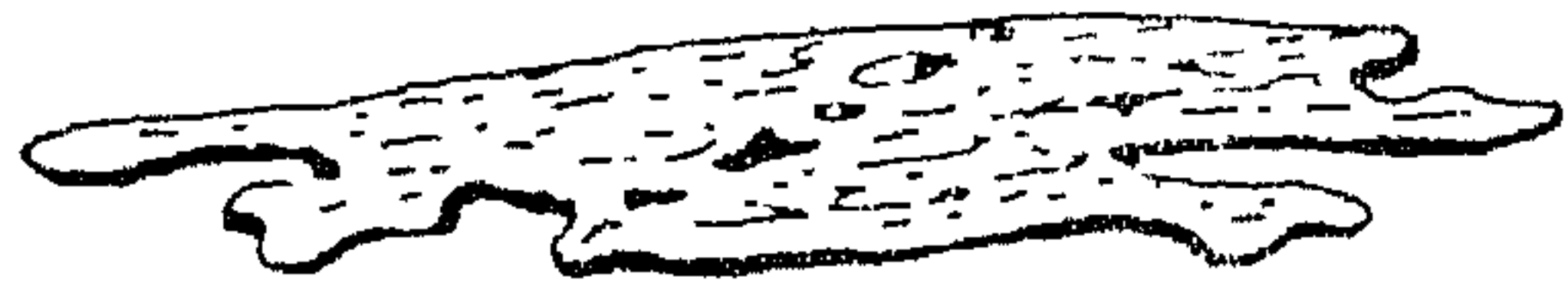
■ الشدة الأساسية (العزم الأساسي) الجهد الأقصى الذي يمكن أن تتحمله مادة ما في ظروف فيزيقية معينة دون أن تنفطر أو تدخل في تحرف لدن مستمر ، بصرف النظر عن الوقت .



Fan Fold

٨٣

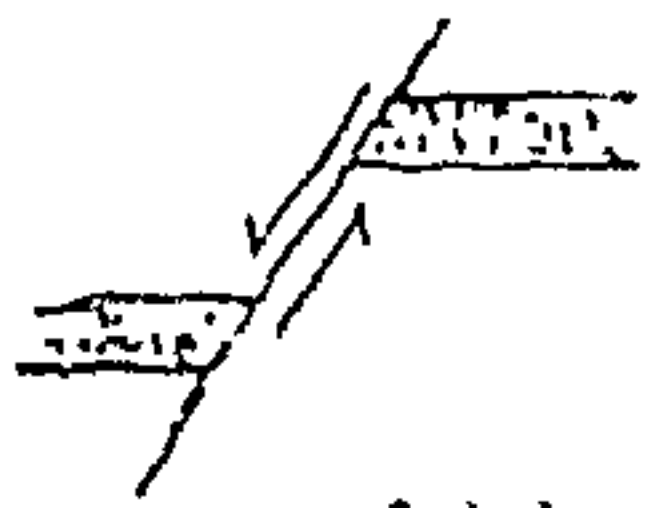
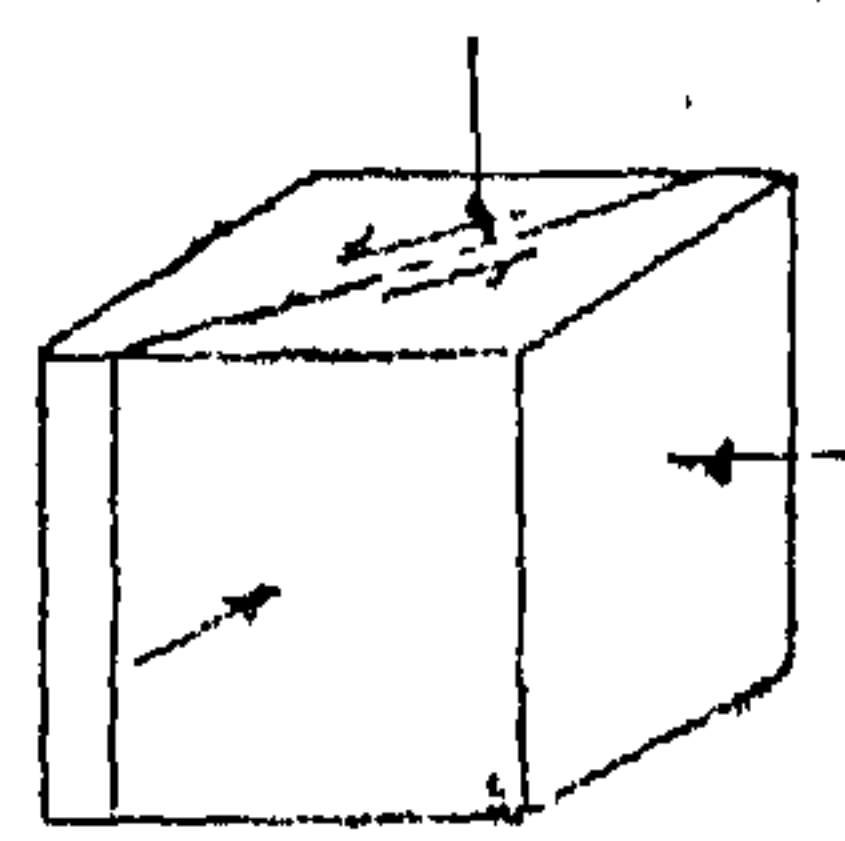
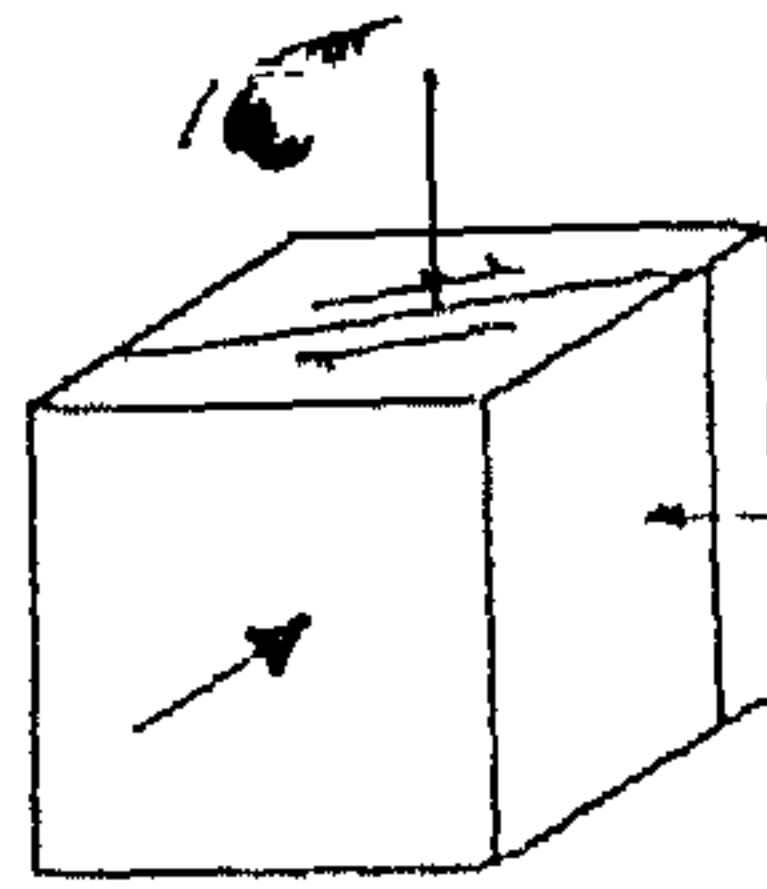
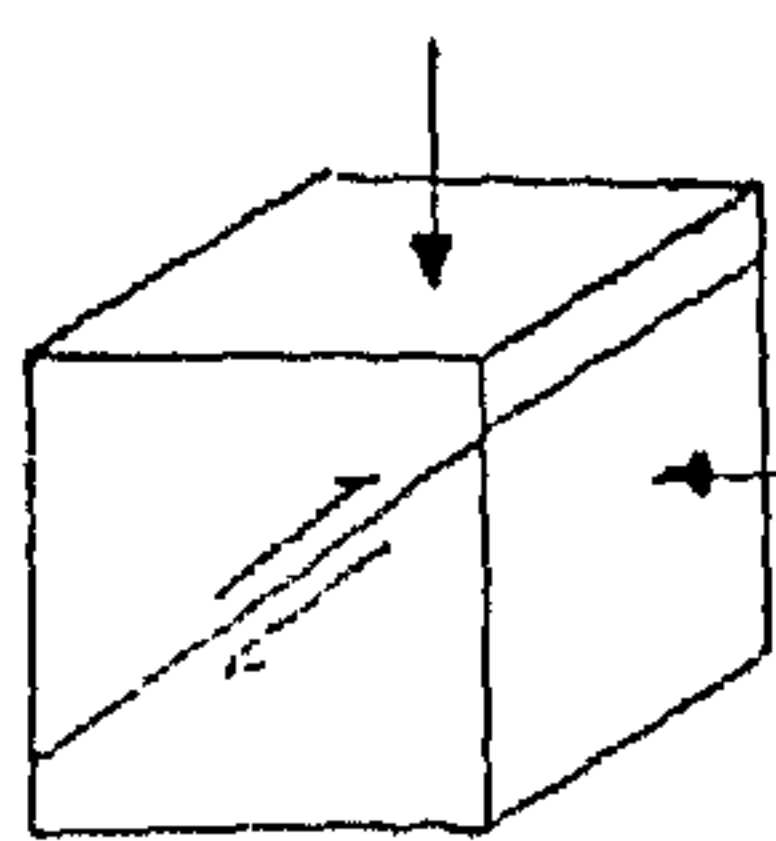
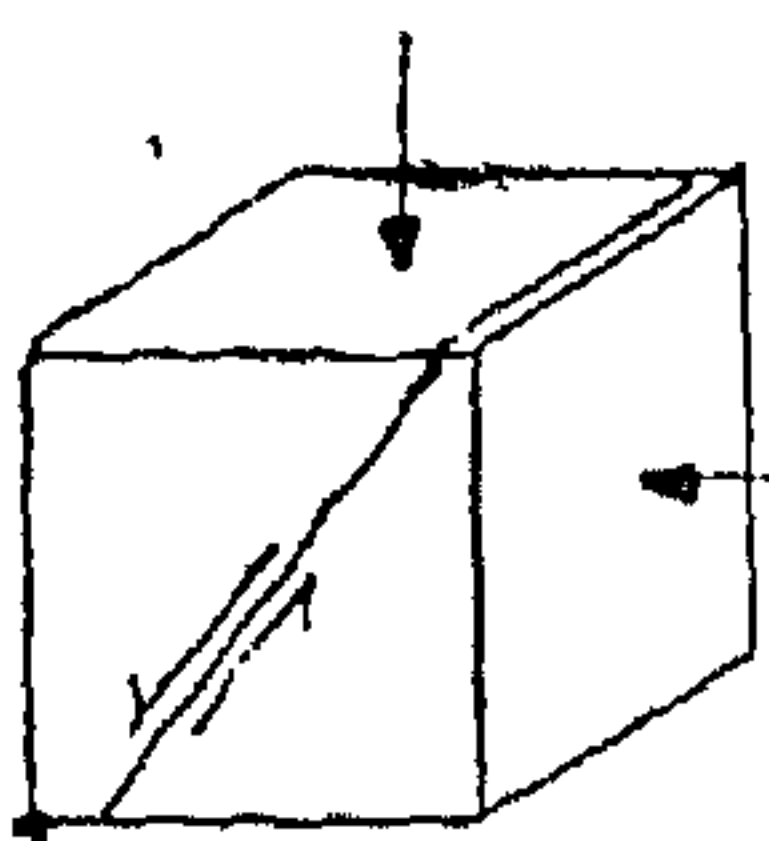
طية مروحية



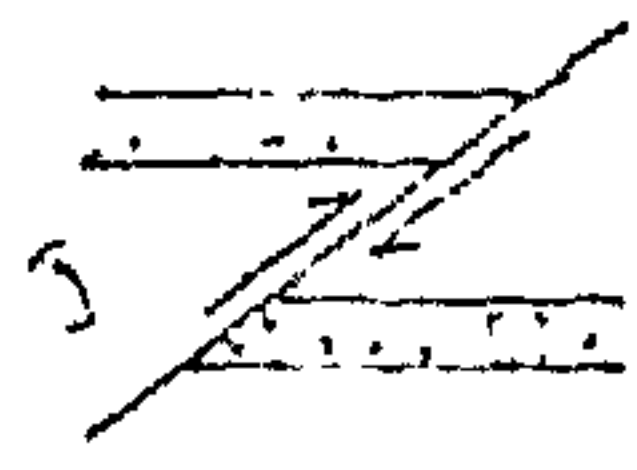
Fissure Eruptions

٨٥

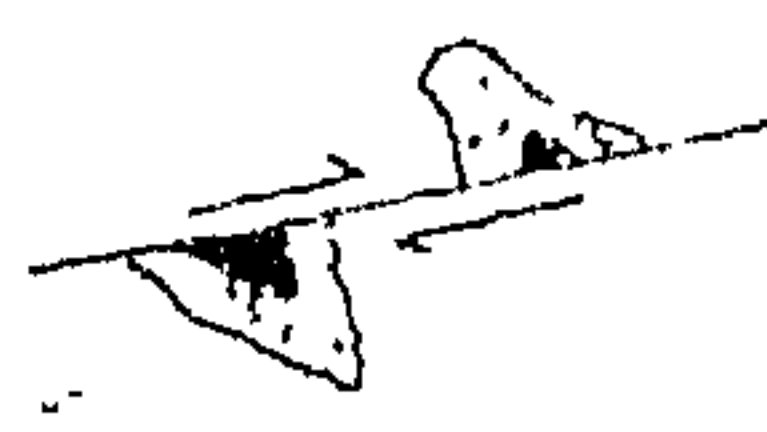
طفوح الشام



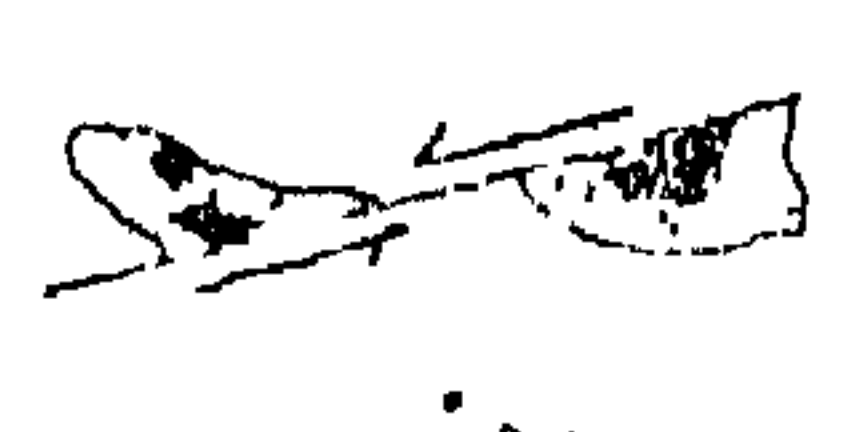
عادي Normal



معكوس Reverse



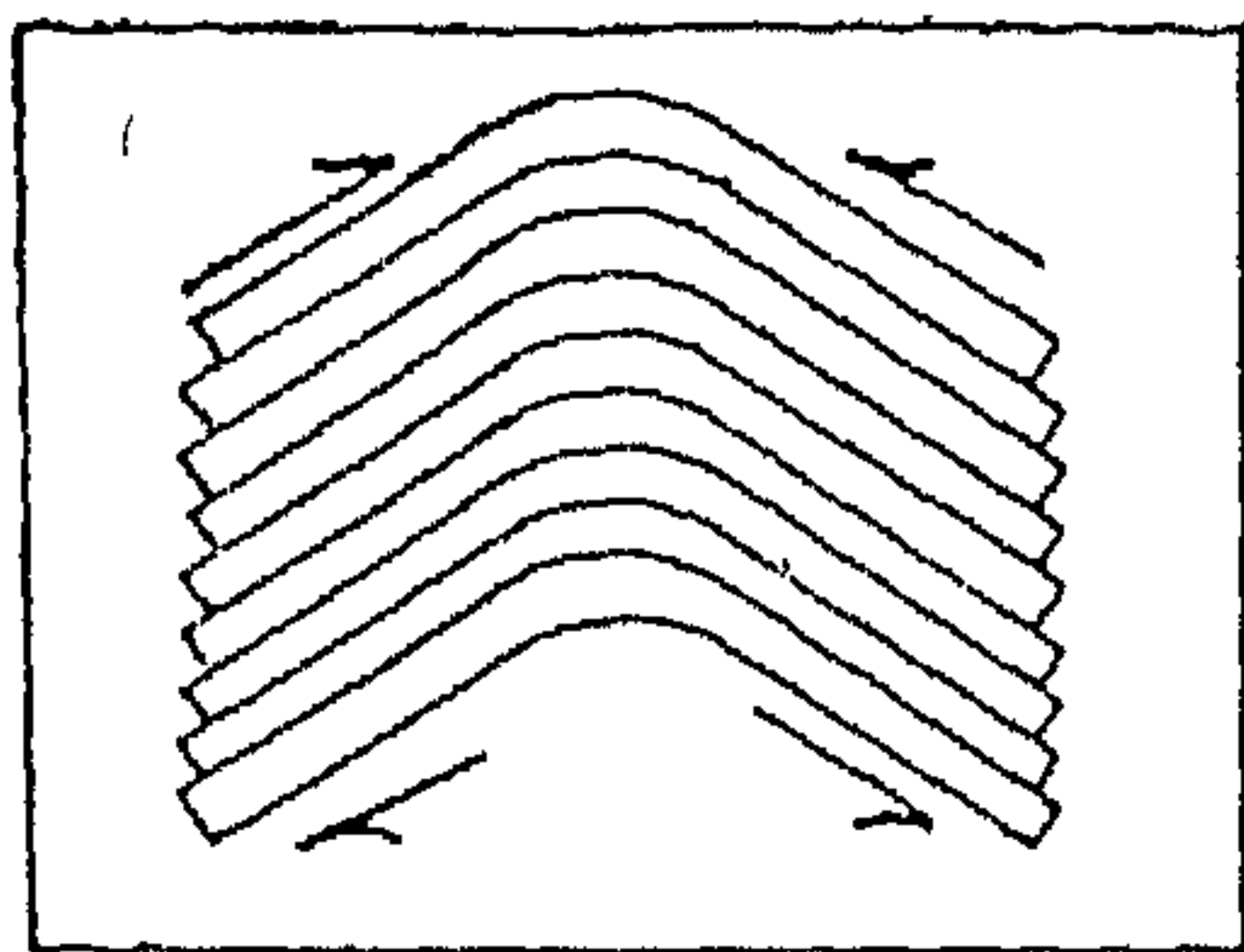
Strike-Slip Transverse



انزلاق أفقي / منقوس

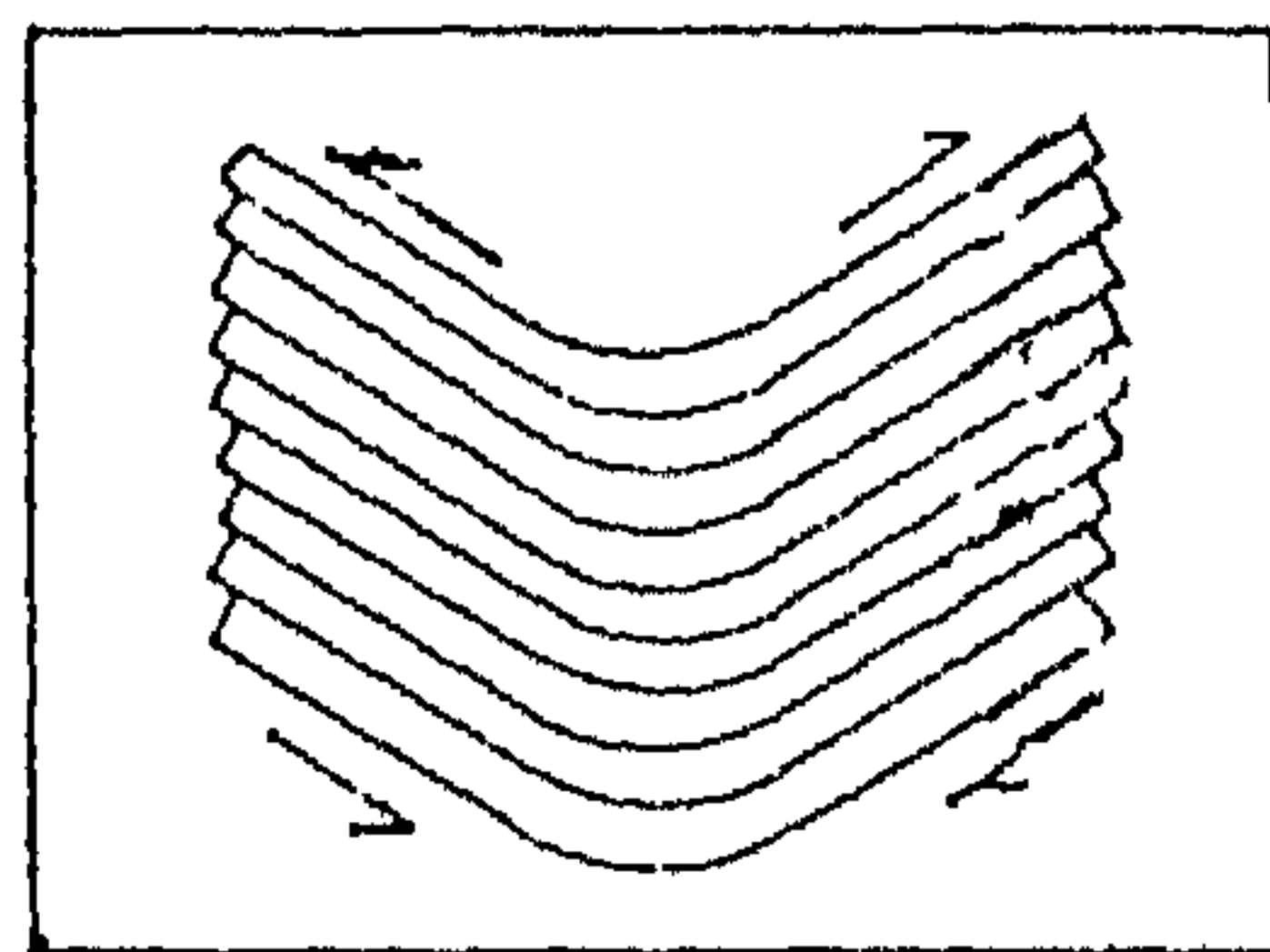
٨٤

Faults صدوع (الفتوح الموتره)

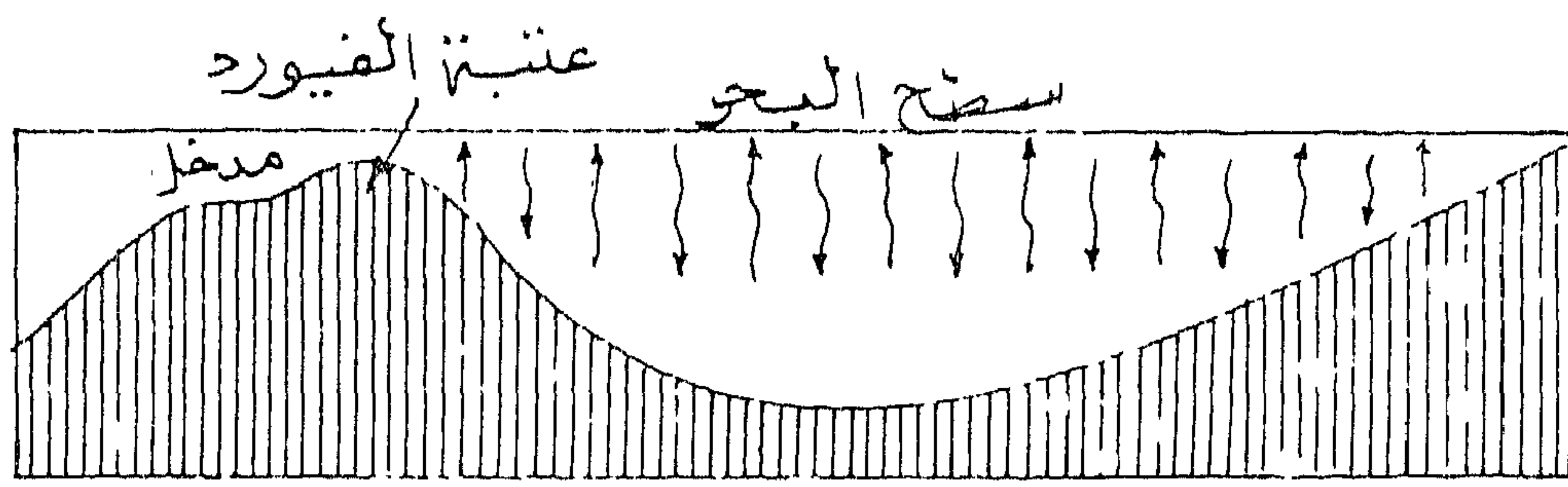
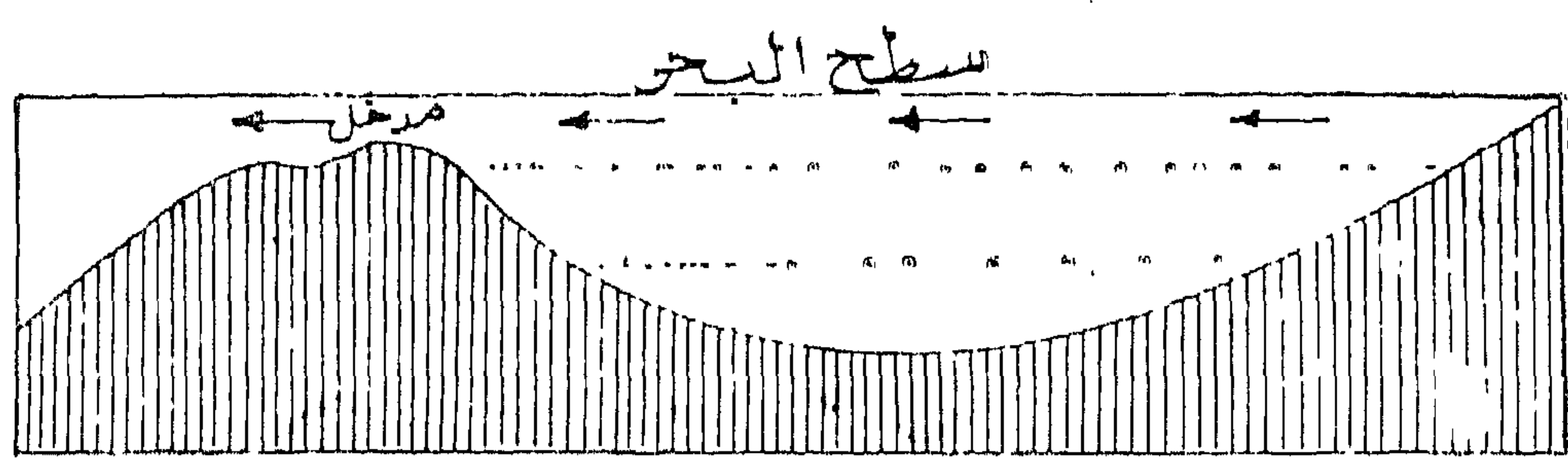
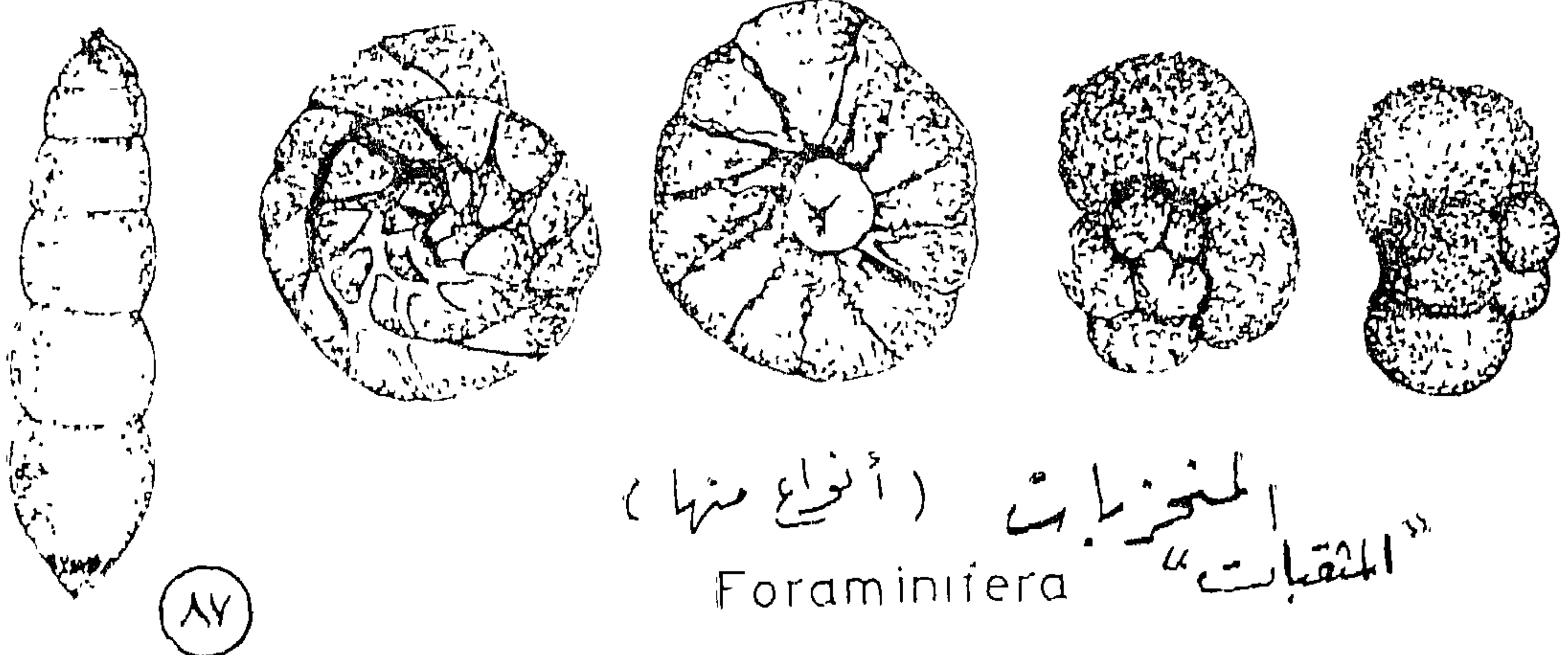


٨٦

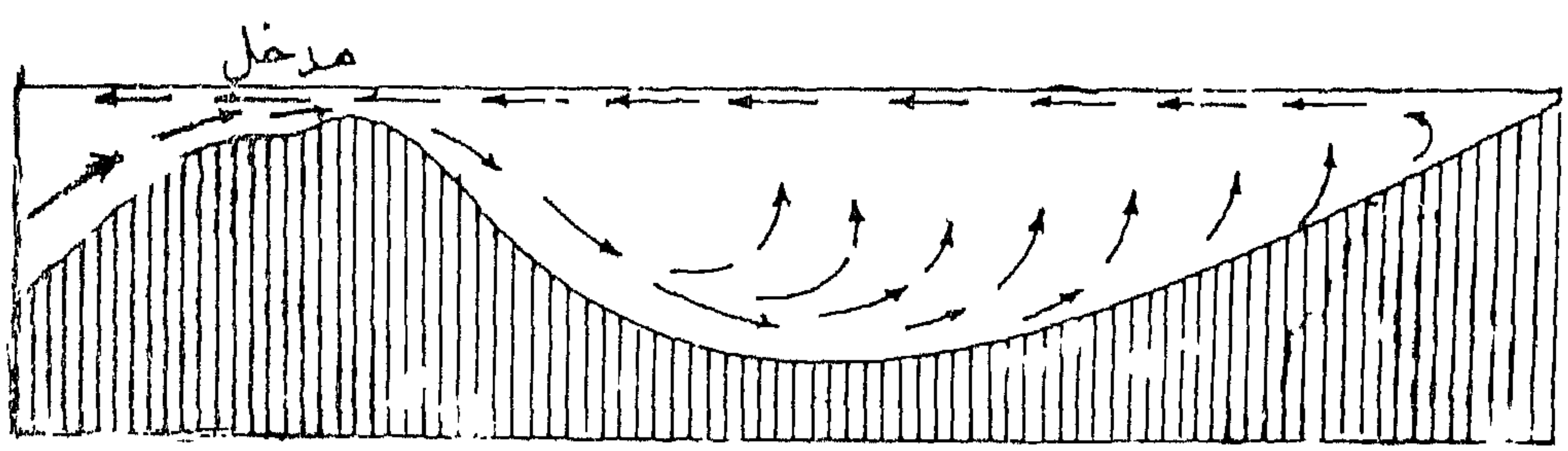
Flexure-Folding



طية الانحناء



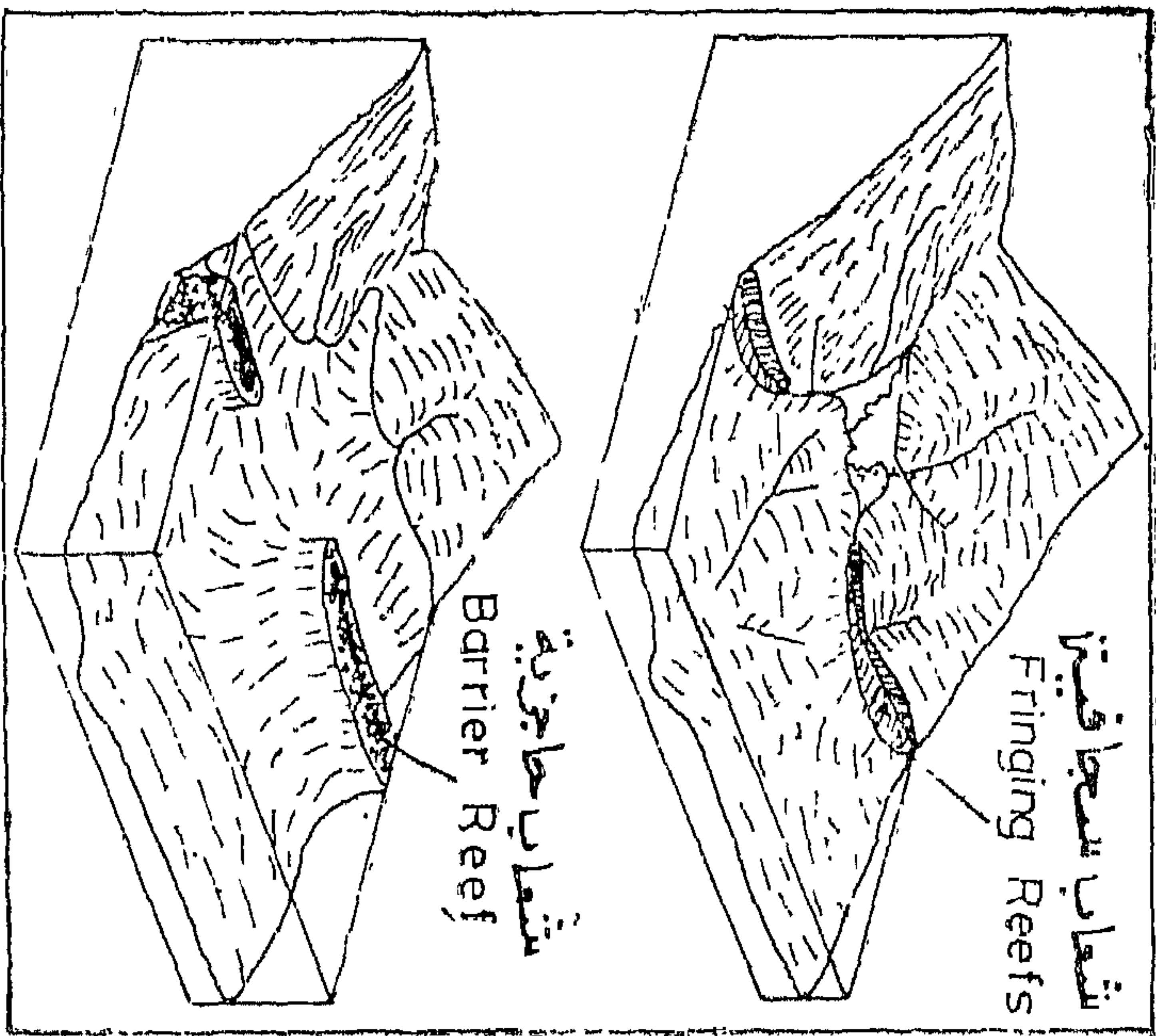
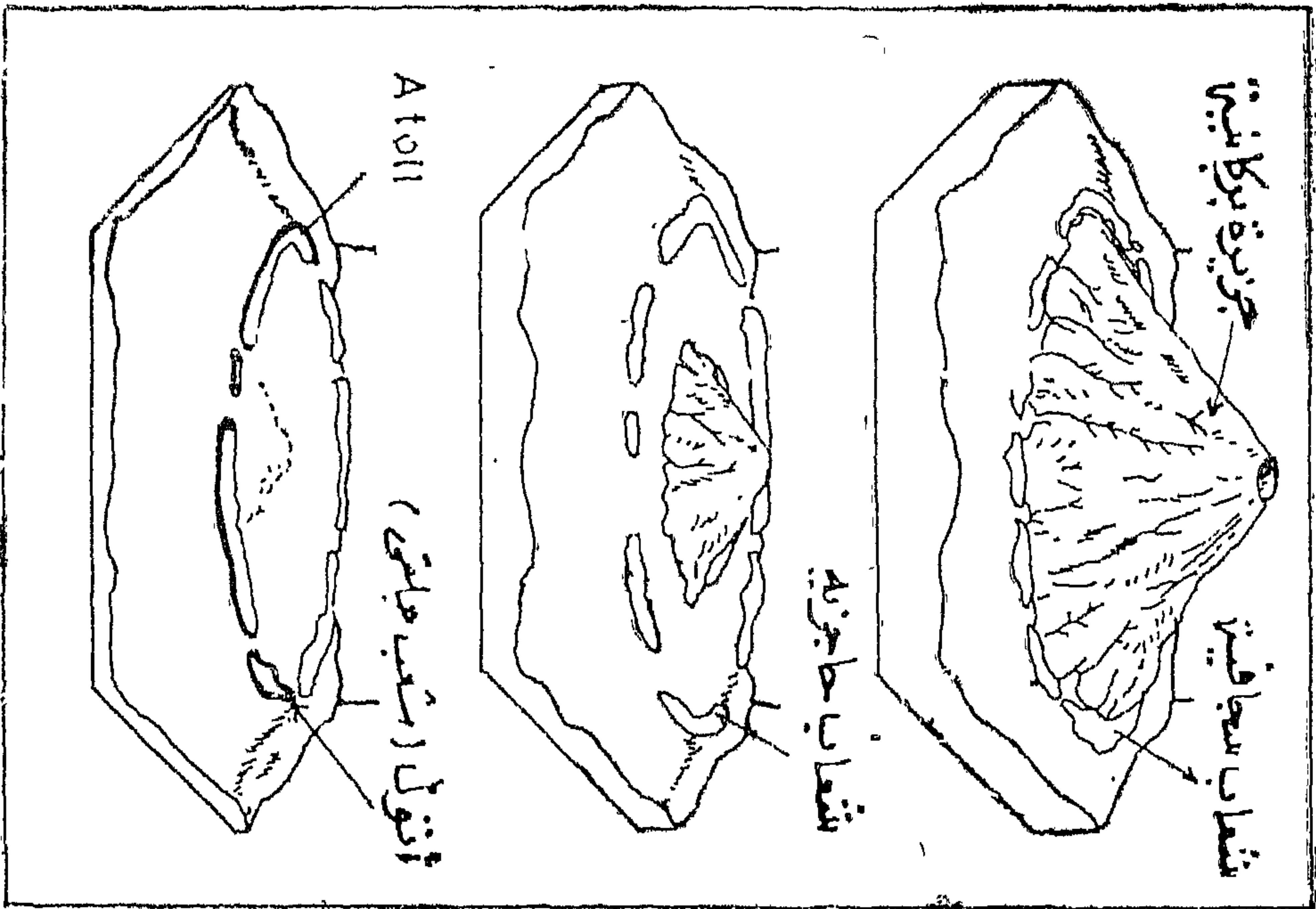
Threshold of Fjord



Fjords

دورة الماء في الفيوردات

٨٩



نمو وظهور الشعاب المرجانية

(G)

من البئر إلى المرشحات المنخلية - وقد تتسرب بعض هذه الغازات ، ولكن البعض الآخر يبقى حبس جسيمات الفتات الصخرى المتصاعد مع طين الحفر ، فيتمدد الطين كلما اقترب من السطح وينخفض متوسط كثافة عمود الطين تبعاً لذلك - وهذا يهدد بانفجار البئر .

■ حقل الغاز gas field

مصيدة بترولية داخل الأرض يستخرج منها الغاز الطبيعي الموجود بنسبة كبيرة .

gas freeing operation

■ عملية التخلص من الغازات
التخلص من الغازات الدائبة في السوائل إما بالتسخين أو بالتقليب أو بإمرار الهواء تحت ضغط في هذه السوائل .

■ سخان غازي للماء gas hot water heater

جهاز لتسخين الماء يستعمل فيه الغاز كوقود للتسخين .

■ رائحة الغاز gas odour

إحدى الخصائص الطبيعية للغاز .

■ نسبة الغاز إلى النفط gas - oil ratio

النسبة بين حجمي الغاز والنفط فيما تنتجه البئر .

■ جالونات من الحمض gallons of acid
عدد جالونات الحمض التي تستعمل في أحماض مخور المكمن .

■ معادن غثة gangue minerals
معادن غير ذات قيمة اقتصادية تختلط برواسب الخامات .

■ مزجة (في التصدع) gap (in faulting)
الانفصال الأفقي في الطبقات نتيجة للتصدع ، يمكن قياسه بموازية مضرب الصدع .

■ غطاء غازي gas blanket (G-B)
سحابة من غاز تستعمل في فصل السوائل عن أكسجين الهواء منعا لاحتراقها .

■ قلنسوة غازية* gas cap
غاز سائب يوجد فوق الزيت في مكانه (في الخزان الطبيعي) ويوجد كلما كثرت كمية الغاز عما يمكن ذوبانه فيما تحته من زيت تحت ضغط ودرجة حرارة معينين . (شكل ١٩٥) .

■ فحم الغاز gas coal
فحم يحوي كثيراً من المواد الزيتية المتطايرة .

■ طين حفر غازي gas-cut mud
الطين المستعمل في دورة الحفر عندما يحتوي على فقاعات غازية بعد خروجه

gas well ■ بئر الغاز
بئر عميقة ينطلق منها الغاز الطبيعي، وهي بئر غاز يمكن استغلالها اقتصادياً لشدة الضغط وكثرة الغاز وقربها من السوق .

gas zone ■ نطاق الغاز
مكون صخري يحوي فراغات شعيرية مملوءة بالغاز الطبيعي تحت ضغط يزيد كثيراً على الضغط الجوي المعتاد .

gaseous fuel ■ وقود غازي
ما يستخدم من غازات قابلة للاشتغال في عمليات التسخين الصناعية .

gaseous mineral fuel ■ وقود معدني غازي
نوع من الوقود ، معدني ، يوجد طبيعياً في صورة غازية مثل الغاز الطبيعي .

gash fractures ■ كسور شدئية
شقوق مقاطعة للصدع أو نطاق الصدع ، وهي كسور ناشئة عن الشد .

gasification ■ التغويز
العملية التي يتم بها تحويل مادة إلى الحالة الغازية .

gasification of coal ■ تغويز الفحم
عملية تحويل الفحم إلى غاز للاستخدام الصناعي .

gasoline components ■ مكونات الحازولين
المركبات ذات السلاسل الكربونية وغيرها التي تدخل في تركيب الحازولين .

gas-oil separation plant (G.O.S.P.)
■ جهاز فصل الغاز والزيت
وحدات أو أجهزة تستعمل في فصل الغازات عن البترول قبل تقطيره .

gas - oil surface ■ السطح بين الغاز والزيت
سطح يفصل بين خام البترول وما يعالوه من غاز طبيعي في المستودع . (شكل ٩٠ ، ص ١٩٥) .

gas processing unit ■ وحدة تصنيع الغاز
أجهزة تعالج فيها الغازات بالطرق الكيميائية لتحويلها إلى نواتج أخرى .

gas sand ■ رمل الغاز
راسب المستودع أو جزء منه يحوي غازاً ، ويغلب أن يكون راسب الرمل .

gas scrubbing ■ غسل الغاز
إزالة ما بالغاز من شوائب مثل إمرار الغاز في أبراج خاصة يطلق بها رذاذ من الماء لإزالة الغازات أو الشوائب التي تذوب في الماء .

gas sweetening plant ■ مصنع تحلية الغاز
وحدات تجري بها عمليات تنقية الغاز من الشوائب ذات الرائحة ، مثل إزالة مركبات الكبريت .

gas water surface ■ السطح بين الماء والغاز
سطح يفصل بين الماء في الأرض وما يعالوه من غاز طبيعي . (شكل ٩٠ ، ص ١٩٥) .

■ عداد «جيجر» Geiger counter
جهاز يسهل حمله ، يستعمل في الكشف
عن الحامات المشعة التي يستجيب لها فيتحرك
فيه مؤشر أو تصدر عنه طقطقات تدل على
القدرة الإشعاعية لهذه الحامات .

(انظر : scintillation counter)

■ معادن كريمة gem minerals
مجموعة من المعادن تستعمل في الزينة، ومن
مميزاتها الندرة وشدة الصلادة والجمال مثل
معدن الألماس والياقوت والزمرد .

■ طيات متزايدة generative folds
طيات تتزايد في ارتفاعها مع تعاقب
الطبقات، ويصاحب ذلك ازدياد في التخانة
الاستراتيجية نحو المنطقة المحورية للطي .

■ ألواح تناسلية genital plates
خمس الألواح الكبيرة في الجهاز القمي
لشوكجديات وهي ألواح خمسة الشكل في
العادة وكل واحد منها ذو ثقب واضح مستدير،
وتحيط حوافها الداخلية بالخوران مكونة في
العادة محيطاً خماسي الأضلاع . وتسمى ثقبها
بالثقب التناسلية حيث أن وظيفتها تصريف
الحلایا التناسلية إلى الخارج، وتسمى اتجاهات
الدرقة التي تقع فيها هذه الألواح بالاتجاهات
البنين شعاعية أو البنين قدامانية .

gasoline hydroforming process

■ عملية إصلاح الحازولين
معالجة بعض أنواع الحازولين بالحرارة
والضغط في وجود حافظ وغاز الإيدروجين
لإنتاج حازولين ذي رقم أكتاني عال .

■ الودعيات - البطنقيات* gastropoda
طائفة من الحيوانات الرخوة، صدفها
حلزونية في الغالب وذات مصراع واحد،
وهي تشمل الودع . (شكل ٩١، ص ١٩٥) .

■ رقعة التجمع^(١) gathering area

منطقة من مصيدة الإيدروكربونات
يغلب أن تكون تحت الميل الإقليمي العام
والتي هاجر الزيت أو الغاز منها إلى المصيدة
في اتجاه مضاد للميل .

gauge = gage (hydrogeology)

■ مقياس (جيولوجيا المياه)
أداة لقياس مناسيب مياه الأنهار ،
أو كمية مياه الأمطار ، وتسمى مقياس ماء
النهر أو مقياس ماء المطر على الترتيب . ويمكن
أن يصمم المقياس ليعمل ذاتياً .

■ حنيرة عظمية gcanticline
بنية رفع على مقياس كبير ذات طيات
معقدة ، تكون عموماً المصدر البري للرواسب
المكونة لتفعر عظيم قريب .

(١) ساحة التجمع .

■ المساحة الجيولوجية geological surveying
 فرع الجيولوجيا المختصة برسم الطبقات
 والصخور وتراكيبها وما تحتوي عليه من خامات
 وغيرها على خرائط طبوغرافية :

geological time-scale

■ مقياس الزمان الجيولوجي
 قائمة الأحقاب والعصور الجيولوجية
 مرتبة ترتيباً زمنياً، ويبين أمام كل منها العمر
 المطلق بملايين السنين :

■ الجيولوجيا geology

علم يبحث في الأرض وأغلفتها، من حيث
 تكوينها والعوامل المؤثرة فيها وتاريخها .

■ مجال المغنطيسية الأرضية geomagnetic field

نطاق تأثير المغنطيسية الأرضية .

geomagnetic poles

■ أقطاب المغنطيسية الأرضية
 أقطاب المجال المغنطيسي للأرض وتقع
 على بعد ٦٠٠٠ كيلومتر تقريباً من سطح
 الأرض .

geomorphology

■ علم شكل الأرض - الجيومورفولوجيا
 علم يبحث فيه عن الأرض من حيث
 تضاريسها السطحية كالمرتفعات والمنخفضات
 وغيرها ، وعلاقتها الجيولوجية .

■ جيوكيمياء (علم كيمياء الأرض) geochemistry

فرع الجيولوجيا والكيمياء الذي يختص بتحليل
 عينات صخرية أو حفريات لمعرفة تركيبها
 وظروف تكوينها وتوزيعها في الطبيعة .

■ علم التقويم الجيولوجي geochronology

علم تقدير أعمار الصخور والطبقات ،
 ويشمل تقدير الأعمار النسبية بواسطة الحفريات
 أو علاقات الطبقات والصخور، وتقدير
 الأعمار المطلقة بالطرق الإشعاعية .

■ كسر عظيم geofracture

شق أرضي على مقياس عظيم، وهو قديم
 في زمان تكونه ويفصل كتلا عظيمة من
 القشرة الأرضية، وينشأ عنه فيما بعد نشاط
 تكتوني .

■ علم نشأة الأرض geogeny (geogony)

علم يبحث في أصل الكرة الأرضية وتكوينها .

geologic thermometers

■ ترمومترات جيولوجية

معدن أو مجموعة من المعادن في
 الطبيعة تتكون في حدود معينة من درجات
 الحرارة ، يمكن تعيينها من المعلومات
 الحرارية الناشئة من دراسة نقط انصهار
 هذه المعادن والصخور .

■ قطاعات جيولوجية geological sections

الرسوم التي تبين تركيب الأرض
 وطبيعة الصخور والعلاقات بينها إذا ما تخيلنا
 قطعها في مستوى رأسي في مكان معين .

geophysics

■ علم فيزيقا الأرض - الجيوفيزيقا
علم يبحث في الصخور وتراكيبها ومحتوياتها
من حيث انطباق قوانين علم الطبيعة عليها .

geosutures

■ دروز الأرض
نطاقات ضيقة إلى حد ما غير مستقرة
تنحصر بين الكتل الثابتة ذوات الجوانب
المتوازية من صخور القاع في القشرة الأرضية .

geosynclinal cycle

■ دورة «القعائر العظمى» (جيوسينكلالين)
تواتر الحوادث الجيولوجية المميزة لمنطقة
تقع عظيم. وتشمل الدورة الهبوط ثم الرفع
بالرواسب ثم الدموج ثم الرفع ثم الحث
ثم الاستقرار .

geosynclinal prism

■ منشور «القعيرة العظمى» (جيوسينكلالين)
الرواسب المترامية في أشد المناطق انخفاضاً
في بنية تقعرية إقليمية .

geosynclinal sediments

■ رواسب «القعائر العظمى» (جيوسينكلالين) *
الرواسب والصخور المصاحبة لها والمميزة
لبنيات التقعرات الإقليمية الاتساع ، وتتكون
تلك الرواسب من ثخانات عظيمة من حجر
الرمل والطفل الشديدي الاختلاط ومن
الرصيص (الكنجلوميرات) عند الحافات ،
ويغلب فيها عادة التطبق المتدرج . (شكل ٨٢ ،
ص ١٥٨) .

geotaxis

■ انتحاء بالخاصية
الحركة الناشئة من الخاصية الأرضية .

geonomy

■ جيونوميا
أحد فروع علم الجيولوجيا، وهو يعنى
بدراسة القوانين الفيزيائية المتعلقة بالأرض .

geopetal

■ تلمس جيولوجي
مصطلح يستعمل لتسمية الخبرة في تعرف
ظهور وقصور الطبقات الصخرية عندما
تكونت .

geopetal fabric

■ نسيج التلمس الجيولوجي
تركيب داخلي أولى يساعد في تعرف
الوضع الأصلي للصخور مثل اتجاهات ظهور
الطبقات أو قسورها .

geophone

■ سماعة أرضية (جيوفون)
جهاز حساس للصوت يستعمل في المسح^{٤٦}
الجيوفيزيقي السيزمي، يوضع على الأرض
ويستقبل الموجات الصوتية الصادرة من
التفجير ويرسلها إلى آلات التسجيل .

geophysical anomalies

■ شواذ جيوفيزيكية
أجزاء معينة من خارطة جيوفيزيكية تختلف^{٤٧}
في مظهرها عن بقية الخارطة .

geophysical prospecting

■ التنقيب الجيوفيزيقي
استخدام الطرق الجيوفيزيكية المختلفة
مثل المغنطيسية والزلاية والتأقلية والكهربائية
في البحث عن الخامات المختلفة .

■ طي جِرماني germanotype folding
بنيات الطي الكبرى التي تعيد طي الصخور
في السلاسل الجبلية القديمة التي تكونت من
طي ألبى سابق .

■ جرسدورفيت gersdorffite
معدن يتركب كيميائياً من كبريتيد
النيكل والزرنيخ (NiAsS) ، لونه بين الرمادي
والأسود ، وزنه النوعي ٥,٩ ، صلابته ٥,٥ ، يتبلور
في نظام المكعب ، يشبه معدن الكوبلتيت .

■ صخر الفوّارات geyserite
رسوبيات سليسية تتكون حول الفوارات .

Ghyben - Hertzberg lens
■ عدسة « جيبنون - هرتسبرج »
[ماء عذب متجمع على هيئة عدسة طافية
فوق مياه أرضية ملحة . ويحدث ذلك أساساً
بالقرب من سواحل البحار ، وفي بعض
جزر المحيط .

■ جلبرتيت gilbertite
ضرب من معدن المسكوڤيت يشبه
السيريسيت .

(muscovite, sericite)
انظر : مسكوفيت ، سيريسيت :

■ جلسونيت gilsonite
أحد أنواع الأسفلت ، لونه أسود ، وبريقه
وضاء ، ولون مسحوقه بني ، ومكسره محاري .

■ جيوتكنيكا geotechnic
أحد فروع علم الجيولوجيا التطبيقية ،
يعنى بقياس الخواص الهندسية لمواد التربة
وبخاصة مايتعلق بقدرتها على تحمل الضغوط تحت
الإنشاءات . ويدخل في مجاله كذلك الدراسات
الجيولوجية التي تسبق إقامة المنشآت الهندسية
كالسدود والأنفاق والطرق الجبلية وغيرها .

geothermal gradient
■ المتدرج الحرارى الأرضي
معدل تغير درجة الحرارة مع العمق
مقيساً بالدرجات المئوية المنسوبة إلى وحدة
الأطوال :

■ الخطوة الحرارية الأرضية geothermal step
العمق الذي تزداد فيه حرارة القشرة
الأرضية درجة واحدة ، وهو يبلغ في
متوسطه ثلاثين متراً وثلث المتر .

■ ترمومتر أرضي geothermometer
أحد أنواع الترمومترات يستعمل في قياس
درجة الحرارة تحت سطح الأرض ، أو
مايستدل به من المعادن والصخور على درجات
الحرارة .

■ علم حرارة الأرض geothermy
فرع من علم الجيولوجيا يعنى بدراسة
درجة الحرارة عند التعمق تحت قشرة
الأرض ، وكذلك الأحوال الحرارية في باطن
الأرض .

■ توجه أرضي geotropism
نمو الكائن الحي بحافز من جاذبية الأرض :

وما ينتج عن هذا من تشكيل لسطح الأرض
وبترك معالم أرضية تدل على ذلك .

■ الثلجة glacier

تجمع جليدي عظيم غير ثابت قد يتحرك
في مجار تشبه الأنهار .

■ الاتزان الأرضي الثلجي glacio - isostasy

اتزان مستويات أجزاء القشرة الأرضية
في المناطق المتأثرة بحمولات الجليد المختلفة .

■ جلاسيومتر glaciometer

جهاز يستعمل في قياس حركة الجليد .

■ رمل الزجاج glass sand

نوع من الرمل السليكي عالي النقاء ،
يصلح لصناعة الزجاج .

■ ملح جلاوبر Glauber salt

كبريتات الصوديوم المائية ، له استعمالات
طبية .

(انظر ميرابيليت : mirabilite)

■ جلوپيريت glauberite

معدن ينشأ في الرواسب الملحية ، ويتركب
كيميائياً من الكبريتات المزدوجة غير
المائية للصوديوم والكلسيوم ، لونه أحمر أو أصفر
أو رمادي ، صلادته ٢,٥ - ٣ ، ووزنه
النوعي ٢,٨ ، مكسره محاري ، بريقه زجاجي .

glacial control theory

■ نظرية التحكم الثلجي*

= نظرية دالي = Daly's theory

نظرية في نشأة الشعاب المرجانية الحلقيّة
أو الأتولات ، تفسرها بأنها تنتج من نمو
الشعاب المرجانية إلى أعلى من حافات
الأرصفت لسواطيء جزر بركانية مغمورة
في أثناء الارتفاع التدريجي لمنسوب البحر
إثر تغير المناخ بعد تراجع الجليد في عصر
البلستوسين (شكل ٨٩ ، ص ١٧٧) .

■ راسب مثلجي glacial deposit

رُسابة غير طباقية كونها الجليد من الرمل
أو الطين الدقيق ، ويحتوي على بعض الحصى
والحلاميذ .

■ منجرفات مثلجية glacial drift

مواد ينقلها الجليد المتحرك ثم يرسبها .
(انظر : ركام المثلجات moraines)

■ مرحلة ثلجية glacial stage

مرحلة من العصر الجليدي تتميز بشواهد
جيولوجية تدل على سابق وجود سطح جليدي
قارى كبير واستمراره .

■ الثلج glaciation

نمو الثلج ومسطحات التلج وزوالها
ونشاطها الجيولوجي من حت وترسيب ،

مع الأكاسيد مثل أكاسيد المنجنيز أو الكروم أو التنجستن أو اليورانيوم أو الموليبدنيوم، وينحد الألومنيوم مباشرة بأكسجين الأوكسيد فتنبعث حرارة كافية لصهر الفلز المتكون .

■ جُنْدَوَانَا * Gondwana Land

قارة عظيمة يعتقد أنها كانت وحدة برية في الأزمنة الجيولوجية القديمة (الحقب القديم)، ونشأ عن تشققها وانجراف نواتج التشقق تكون القارات الحديثة : أفريقيا وأمريكا الجنوبية وأستراليا وجنوبي آسيا والقارة القطبية الجنوبية. (شكل ٩٣ ص ١٩٦).

■ العَشِيرَة gonotheca

فرد منتفخ ذو شكل برميلي يقع عند نقطة التفرع بين فروع المستعمرة الخطية، ويقال إنه كان يحوى فرداً أنثوياً للوظائف التناسلية في المستعمرة .

gossar. := iron hat

■ جوسان = غطاء حديدي

راسب حديدي يوجد في الأجزاء العليا لبعض رواسب الخامات المعدنية ، يتكون بالتأكسد وبالتخلص من الكبريت أو النحاس أو غير ذلك من العناصر . ويدخل في تركيبه أكاسيد الحديد وعلى الأخص المائية منها .

■ طين الصدوع gouge

المادة الصخرية المسحوقة التي تتكون نتيجة لحركة الصدوع وطحنها للصخور. وهي

glaucophane - riebeckite series

■ سلسلة « جلوكوفين - ريبكيت »

مجموعة من ضروب المعادن التي تتبع فصيلة الأمفيولات، وتباور في نظام الميل الواحد ، صيغتها الكيميائية :

ص_٢ (ماح^{٢+} لوح)_٨ س_{٢٢} أ_٢ (أيد)_٢

Na₂ (Mg, Fe, ⁺²Al, Fe⁺³)_٥ Si_٨ O₂₂ (OH)₂

■ الكرة الأرضية globe (the)

الأرض من حيث شكلها المتكور .

■ الطيرين الحلوبجربيني * globigerina ooze

رواسب البحار العميقة، وهي تتكون أصلاً من الأصداف الخيرية الدقيقة لحيوان الحلوبجربينا، وهي رواسب من الطين الطرى . (شكل ٩٢، ص ١٩٦) .

■ تجمع كروي globular aggregate

(انظر : aggregate, globular)

■ حلق gloup

(انظر : blow hole)

■ جوثيت goethite

أحد معادن الحديد الشائعة ، صيغته التركيبية ح أ (أيد)، له هيئة بلورية تتبع النظام المعيني، ويدخل في تركيب الليمونيت.

goldschmidt process, thermit process

■ عملية « جولد شميدت » الحرارية

عملية تختزل فيها الأكاسيد الفلزية إلى فلزاتها بتسخين مسحوق فلز الألومنيوم النشط

graded bedding (stratification)

■ طباقية متدرجة*

تكون الطبقة من رقائق متدرجة في حجم الحبيبات تدرجاً تنازلياً، أى أن الحبيبات الخشنة تكون في الرقائق السفلى والحبيبات الدقيقة تكون في الرقائق العليا، وهذا هو التكون الطبيعي للطبقات. (شكل ٩٤ ص ١٩٦) :

graded profile ■ القطاع الطولي المتدرج

القطاع الطولي في النهر المتدرج، ويتخذ شكل قطع زائد مقعر إلى أعلى مستوى تقريباً من ناحية المصب، متدرج في الانحدار ناحية المنبع.

graded river ■ نهر متدرج

يسمى النهر نهرأ متدرجاً عندما يصل التحات النهري إلى الدرجة التي يتخذ فيها القطاع الطولي في جزء من النهر منظر المنحني الأملس المقعر تقعرأ خفيفاً من ناحية السماء والممتد في استواء يكاد يكون تاماً ناحية المصب، والمتدرج في الأغوار ناحية المنبع :

graded (sorted) sediments ■ رواسب متماثلة

الرواسب السائبة أو الملتحمة المكونة من حبيبات ذات درجة حجمية واحدة :

grading curve ■ منحني التدرج

رسم بياني يوضح العلاقة بين أحجام حبات العينة الصخرية موقعة على المحور الأفقي بمقياس لوغاريتمي، وبين النسب المثوية

من العلامات الطبيعية التي يستدل بها على وجود الصدوع :

graben ■ أخدود *

كتلة من الطبقات مستطيلة في العادة، هبطت على طول صدعين بالنسبة للصخور المجاورة لها على الجانبين (شكل ١٠٧، ١١١ ص ص ٢١٥، ٢٢٦) :

graben faults. ■ صدوع أخدودية

مجموعات الصدوع التي تهبط بتأثيرها كتلة وسطية من الصخور عما حولها فتصير بنية تركيبية تشبه الأخدود.

grade size ■ الدرجة الحجمية

اصطلاح يطلق على درجات حجـوم الحبيبات الرسوبية كما يتضح من الجدول الآتي :

الجبلمود (boulder) : ما يزيد قطره على ٢٥٦ ملليمتر :

الحصى (pebbles) : ما قطره بين ٦٤ ملليمترا و ٤ ملليمترات :

الرمل (sand) : ما قطره بين ٢ ملليمترا و $\frac{1}{16}$ من المليمتر .

الغرين (silt) : ما قطره بين $\frac{1}{16}$ إلى $\frac{1}{256}$ من المليمتر :

الطين (mud or clay) : ما يقل قطره عن $\frac{1}{256}$ من المليمتر :

granitic basement ■ قاعدة جرانيتية^(١)

صخور القاعدة التي يغلب الجرانيت في تكوينها .

granitine ■ جرانيتين

صخر ناري متبلور يحوى ثلاثة معادن أيا كانت غير معادن الجرانيت :

granitisation ■ جرانيتية

نوع من التحول في الصخور يتم بانتشار المنبثقات النارية الحارة أو ما يسمى بالإيقور في خلال صخور المنطقة فيؤثر فيها كيميائياً، ويكون بها معادن جديدة ويحولها إلى صخور تشبه الجرانيت .

granitite ■ جرانيتيت

الجرانيت القاعدي الذي يحتوي على بعض البيوتيت والبلاجيوكلاز إلى جانب مكونات الجرانيت العادية :

granitoid texture ■ النسيج شبه الجرانيتي

نسيج يوجد في الصخور النارية، ويتميز بأن بلوراته ومعادنه في هيئة لا تطابق شكلها البلورى الأصيل، ولكنها تكون على هيئة حبيبات متشابكة عديمة الشكل :

granodiorite ■ جرانوديوريت

صخر ناري جوفى تركيبه ونسيجه بين صخرى الجرانيت والديوريت .

بالوزن لهذه الأحجام موقعة على المحور الرأسى بمقياس حسابى .

graduated dip-rod ■ عصا الغمر المدرجة

قضيب معدنى مدرج يستعمل فى قياس ارتفاع السوائل فى داخل الخزانات الكبيرة .

grahamite ■ جراهاميت

ضرب من البتيومين الحامد ، لونه أسود، هش ، صلابته ٢ ، ثقله النوعى ١.٤١ ، قابل للذوبان فى التربنتين وثانى كبريتيد الكربون والكلوروفورم ، ولكنه قليل الذوبان فى الكحول ، يتكون فى العروق الصخرية بكميات ضئيلة ، ويتميز بمكسر محارى ، يشبه معدن الألبريتيت فى درجة بريقه :

granite ■ جرانيت

صخر ناري حمضى جوفى ، يتركب من معادن الكوارتز والفلسبار الحمضى (الأورثوكلاز والبلاجيوكلاز) ، ويغلب فيه وجود معادن الميكا والهورنبلند وبعض المعادن الإضافية . ولونه يختلف من الوردى إلى الرمادى الضارب إلى الحمرة ويكثر فى أسوان ، وكان يستعمله المصريون القدماء فى بناء معابدهم وتمثيلهم الضخمة . وهو صخر يصلح لإقامة السدود والخزانات لشدة صلابته وقوة أحماله .

جفنتات مقاومة للحرارة وأقلام الرصاص والأصباغ ومواد التشحيم وغيرها .

■ شست جرافيتي graphitic schist
صخر متحول صفائحي يحتوي على الجرافيت :

■ سمحة الخطيات graptolitic facies
الخواص التي يتميز بها راسب يحوى أحافير الخطيات التي توجد غالباً في نوع خاص من الصخور : ويدل المصطلح على أن الصخر طَئِفَل أسود أو أردواز حفظت فيه بقايا الخطيات التي كانت تعيش في بيئة طينية سوداء ، وخاصة في النصف الأول من حقبة الحياة القديمة :

Graptozoa (Graptolites)

■ الخطيات - (الجرابتوليتات) *
طائفة من الحيوانات المنقرضة تميز الجزء المبكر من الحقبة القديم ، وما زال وضعها التصنيفي في العالم الحيواني غير محقق ، ويلحقها بعض المصنفين بشعبة الجوففعويات على حين يضعها آخرون في النصف حبيبيات ، وكانت هذه الحيوانات المنقرضة تعيش في هيئة مستعمرات من فروع عديدة تتدلى عادة من انتفاخ يشبه العائمة : وهي في الحالة الحفرية توجد ملتصقة بأسطح الصخور ، ومتحولة عادة إلى مادة الجرافيت فتشبه الخط أو الكتابة ، ومن هنا اشتق اسمها (شكل ٩٥ ص ١٩٧) .

■ تجمع حبيبي granular aggregate
(انظر : aggregate, granular)

■ نسيج حبيبي granular texture
نسيج الصخر عندما يتكون من حبيبات :

■ محبيب granulose
صفة تطلق على كل صخر يحتوي على حبيبات أو على سطح الحفريات الملتصق به حبيبات دقيقة كما في صدفة بعض المثقبات أو الغلاف الراكب وصفائح بعض المرجانيات .

■ الجرانيت النقشي* graphic granite
نوع من الجرانيت كبير البلورات ، يتميز نسيجه بشكل يشبه الكتابة الكوفية (شكل ٩٧ ، ص ١٩٧) :

■ تلوريوم نقشي graphic tellurium
معدن السيلفيني الذي تترتب فيه البلورات في مجموعات خطوط متوازية متقاطعة وكأنها مكتوبة :

(انظر : نسيج نقشي graphic texture)

(سيلفانيت sylvanite)

(تلوريوم tellurium)

■ جرافيت graphite

= الرصاص الأسود = black lead

أحد صور عنصر الكربون ، وهو أسود ناعم الملمس ، قشري ، يستعمل في صناعة

gravitational segregation = gravitational separation

■ الفصل بالجاذبية

عملية فصل الزيت والغاز والماء في مستودع صخري بحسب ثقلها النسبي .

■ التركيز بالجاذبية gravity concentration

طريقة لتنقية المعادن والحامات من الشوائب والمعادن الغثة المختلطة بها ، وذلك بتكسيرها ثم غمرها بالماء فترسب الجسيمات الثقيلة إلى القاع وتطفو المواد الخفيفة على السطح ، وتزيد فاعلية هذه الطريقة بزيادة الفرق بين كثافة هذه المعادن .

■ صرف بالجاذبية gravity - drainage

صرف السوائل من إناء أعلى إلى آخر في مستوى أدنى منه دون استعمال المضخات .

■ صدع الجاذبية gravity fault

= صدع عادي = normal fault
صدع تحرك جداره العلوى على سطحه إلى أسفل بالنسبة لجداره السفلى .

■ سريان بالجاذبية gravity flow

نوع من حركة الحليد في مثلجة مستقرة على سطح منحدر حيث يسرى الحليد بفعل مركبة الجاذبية في اتجاه الانحدار إلى أسفل . ومنه سريان البترول على منحدر .

■ الجراول (م: جـرؤول) ، «حصى» gravels

رواسب تتكون من الحصى وترسبها عادة المياه الحارية وغيرها .

■ مقياس الجاذبية (gravity-meter) gravimeter =

جهاز تقاس به الاختلافات (التغيرات) في قوة مجال جاذبية الأرض .

■ الطريقة الوزنية gravimetric method

طريقة تستعمل في التحليل الكمي للمركبات ، وتعتمد على تعيين الأوزان أو النسب الوزنية لهذه المركبات .

■ طرق التنقيب الثقالية (بالجاذبية) gravimetric methods of prospecting

التنقيب عن الحامات المعدنية بقياس الجاذبية والتسارع الثقلي للصخور ومحتوياتها في منطقة معينة ، ويستخدم في هذا جهاز مقياس الجاذبية الذي يقيس التغيرات في مجال الجاذبية الأرضية .

■ قياس الجاذبية - القياس الوزني gravimetry

عملية تقدير الجاذبية أو عجلة الجاذبية وبخاصة في علم الجيوفيزيكا والجيوفيزيكا التطبيقية .

■ انزلاق بالجاذبية* gravitational gliding

انزلاق وهبوط شديدان في الطبقات على منحدر لمنطقة مرفوعة محدثان صدوعاً فوق دسرية منخفضة الزاوية أو طيات مضطجعة ، أو مقذوفات طبقية (شكل ٩٦ ص ١٩٧) .

- grease traps ■ مصائد شحم
أجهزة تستعمل في تجميع الشحم ومنعه من
الاندفاع في خط التصنيع الرئيسي
- greasy lustre ■ بريق شحمي
نوع خاص من بريق المعادن التي لها
بريق الزجاج الزيتي ، ك معدن النفييلين .
- green acids ■ أحماض خام
وصف للأحماض الحام التي لم تتعرض
لعمليات التنقية :
- green corundum ■ ياقوت أخضر
ضرب من الكورندم الأخضر ، يتخذ حجرا
كريما ، صلابته (٩) وثقله النوعي ٤,١٢
(انظر : ياقوت بني ، ياقوت أبيض
وياقوت أصفر ،
(brown corundum, white corundum, yellow
corundum)
- green earth ■ التراب الأخضر
مادة رسوبية خضراء ، هي في العادة
جلوكونيت ، وتوجد في فراغ الصخور
اللوزية الشكل وغيرها من الصخور النابطة
(المتخرجة eruptive) ، ويستعملها الفنانون
كصبغة .
- green lead ore ■ خامة الرصاص الخضراء
معدن يتركب كيميائيا من كلور وفوسفات
الرصاص ه

- gravity of oil ■ ثقل الزيت
الكثافة النوعية للزيت معبرا عنها عادة
بدرجة الثقل النوعي تبعاً لدرجات أبى :
(A P I) .
- gravity spring ■ ينبوع جاذبية
ينبوع ينفجر عند منكشف الطبقة الحاملة
للماء بالتقاءها بحافة واد يندفع عندها الماء
بفعل الجاذبية .
- graywacke ■ جَرَوَق *
صخر رسوبي حثاقي رملي رديء الفرز ينشأ
من تعرية الصخور النارية القاعدية والصخور
المتحولة ، وتنحصر فيه نسبة حبات الفلسبار بين
١٠٪ ، ٥٠٪ وتوجد في وسط من مادة
كلوريتية تكون غالبا أكثر من ٢٠٪ من الصخر
(شكل ٩٨ ، ص ١٩٨) .
- graywacke conglomerate ■ رصيص جَرَوَق
رصيص (كونجولوميرات) رديء الفرز
مكوناته الأساسية مختلفة الطبيعة الحجرية
تتكون من قطع الجرانيت والصوان والصخور
المتحولة وبعض الحجر الجيري ، والوسط
اللاحم فيه من مادة كلوريتية غرينية أو طينية .
- grease oil ■ زيت تشحيم
زيت ذو درجة لزوجة مرتفعة وقدرة
على تحمل الحرارة ، يستعمل في تشحيم الآلات .
- grease rack ■ حمالة تشحيم
شبكة خاصة تستعمل في دفع الشحم
بعيدا عن خط التصنيع ه

- جرينوفيت greenovite
ضرب قرمزي أو أحمر من معدن التيتانيت (اسفين) ، يحتوي على آثار من أكسيد المنجنيز :
(انظر: تيتانيت ، اسفين titanite, sphene)
- مارل الرمل الأخضر greensand marl
مارل أو رمل يحوى معدن الحلوكونيت .
- سمحة الشست الأخضر greenschist facies
صخور متحولة تتكون في درجات حرارية منخفضة تحتوى على معدن الكلوريت ذى اللون الأخضر .
- الحجر الأخضر greenstone
اسم قديم استخدم في الحقل الجيولوجي ، يطلق على الصخور النارية القاعدية المتحولة وغيرها التي تكتسب لونها الأخضر بوجود معادن مثل الكلوريت والهورنبلند والإبيدوت فيها :
- أنتيمون رمادى grey antimony
معدن يتركب كيميائيا من ثالث كبريتيد الأنتيمون (نت_٢ كب_٣ Sb₂ S₃)
(stibnite, antimonite)
(انظر استبنيت ، أنتيمونيت :)
- نحاس رمادى grey copper
معدن يتركب من الكبريتيد المشترك للنحاس والأنتيمون والحديد
(نـح ، ح) ١٢ نت_٤ كب_٣ (Cu, Fe)₁₂ Sb₄ S₃
(انظر : تراهيدريت tetrahedrite)
- الرخام الأخضر green marble
في الاصطلاح التجارى : صخر السربنتين وهو ليس رخاما بالمعنى الجيولوجي الصحيح :
- زاج أخضر green vitriol
كبريتات الحديدوز :
(انظر : كوبراس copperas)
- جريناليت greenalite
إحدى خامات الحديد الهامة التي تتكون من سيليكات الحديد المائية .
- قلنسوة جليد جرينلاند greenland ice cap
فريش الجليد الذى يغطى معظم سطح جرينلاند ، ويشار إليها عادة باسم القلنسوة ويخلط بينها وبين القلنسوة القطبية :
(pole cap)
- جرينوكيت greenockite
معدن يتركب كيميائيا من كبريتيد الكادميوم (Cd S) ، يتبلور في النظام السداسي ، لونه عسلى أصفر أو أصفر برتقالى ، صلابته (٣ - ٣,٥) ، ووزنه النوعى (٥) ، يتكون على هيئة غطاء قشرى لخامات الزنك والكادميوم نتيجة لعوامل التجوية ، يوجد بكميات ضئيلة جدا ونادرة لا تسمح باستغلاله اقتصادا :

- (انظر : انظر)
- (gross recoverable value, net unit value
- ground magnetometer
- مقياس المغنطيسية الأرضي
- جهاز لقياس شدة المجال المغنطيسي ، يستعمل على سطح الأرض .
- ground moraine
- ركام مثلجى أرضي* ground moraine
- الزيادة في حمولة الثلجة عند الأعماق ، والتي تلتق بها الثلجة على أرضيتها (شكل ١١٦ ، ص ٢٢٨) .
- ground-water=phreatic water
- ماء أرضي
- مياه تحت سطح الأرض داخلية في نطاق التشبع .
- ground water dam
- سد الماء الأرضي
- جسم من مواد كتيمية أو قليلة النفاذية تحت سطح الأرض ، ويعوق الحركة الأفقية للماء الأرضي مما يسبب اختلافاً كبيراً في منسوب الماء على جانبيه .
- ground water discharge
- تصرف الماء الأرضي
- تسرب الماء الجوفي من نطاق التشبع .
- ground water divide
- مقسم المياه^(١)
- خط واقع على مستوى الماء الجوفي ينحدر عنده الماء هابطاً على ناحيته .
- معادن النحاس الرمادية grey coppers
- سلسلة من معادن كبريتيد النحاس رمادية اللون ، يتكون بعضها مع بعض مصاحبة في العادة لخامات النحاس الأخرى في رواسب الإحلال وفي العروق ، وأهم معادن هذه السلسلة التيتانيت والأنارجيت ، والترايهدريت ، والفاماتينيت والبورنونيت .
- grey durain
- ديوران رمادي
- ديوران رمادي اللون تنخفض فيه كمية الإيدروجين والمواد الطيارة .
- grit
- الحصباء
- صخر رملي حبيباته زاوية كبيرة يبلغ قطرها حوالي ٢ ملمتراً .
- grooved sutures
- دروز غائرة
- خطوط التحام الجواجز في الأصداف الملتفة عندما تظهر على السطح محددة بمسار غائر فيه .
- gross recoverable value
- القيمة الإجمالية للخام
- الثلج الإجمالي للفلز المنتج ، وتختلف حصيلته باختلاف الخام وطريقة استخلاصه التي يمكن تحسينها بتطبيق وسائل حديثة لتركيز الفلز .
- (انظر : gross unit value, net unit value)
- gross unit value
- القيمة الفعلية للفلز
- محتوى طن الخام من الفلز ، وتقدر كمية الفلز بطرق التحليل المعروفة .

(١) خط تقسيم المياه .

تتضح فائدتها في التاريخ الحيواوحي، وربط
الطبقات بعضها ببعض، والدلالة على أعمارها .

Gulf of Suez oil province

■ منطقة نفط خليج السويس *

المنطقة الحافة بجانب خليج السويس
جنوباً إلى الغردقة . وقدر رصيد النفط
فيها بأكثر من ٦٠ مليون طن (١٩٧٢)، مصدر
النفط فيها صخور الطفل والمارل التابعة
لعصر الميوسين . وتتكون صخور المكن
أساساً من رمال الميوسين أو من شعاب
الميوسين الجيرية أو من صخور الحجر الجيري
ورمال ما قبل الميوسين وتشتهر منطقة خليج
السويس بكثرة الأخاديد التركيبية المكونة
مصايد نفطية هامة (شكل ٩٩، ١٠٠ ص ١٩٨).

Gulf-type magnetometer

■ مقياس المغنطيسية (طراز جلف)
جهاز لقياس المغنطيسية يستعمل أساساً
في الطائرات ويسجل التغيرات في المجال
المغنطيسي الكلي بصرف النظر عن التغيرات
في اتجاهه . ويسمى بهذا الاسم نسبة إلى
« جلف »

gutter

■ مجرى قديم
القاع الحاف لنهر تكون في الحقب الثلاثي،
يحمى في طميه ذهباً، مغطى في الغالب بمواد
بركانية إلى عمق بعيد .

ground water reservoir = aquifer

■ مكمن الماء الأرضي (١)

(انظر : aquifer)

ground water runoff

■ التصرف السطحي للماء الأرضي
حركة جزء من الماء الجوفي يتصرف
بوساطة المحارى المائية السطحية .

ground water surface منسوب الماء الأرضي

= ground water level

= water table

المستوى الذى تتشبع فيه الصخور والتربة
تحت سطح الأرض بالماء .

group المجموعة

المرحلة الصخرية من العمود الجيولوجي
التي تتكون في أثناء حقب من الأحقاب
الجيولوجية، وتتميز الحفريات التي توجد
فيها بصورة عامة .

groynes سدادات السيف

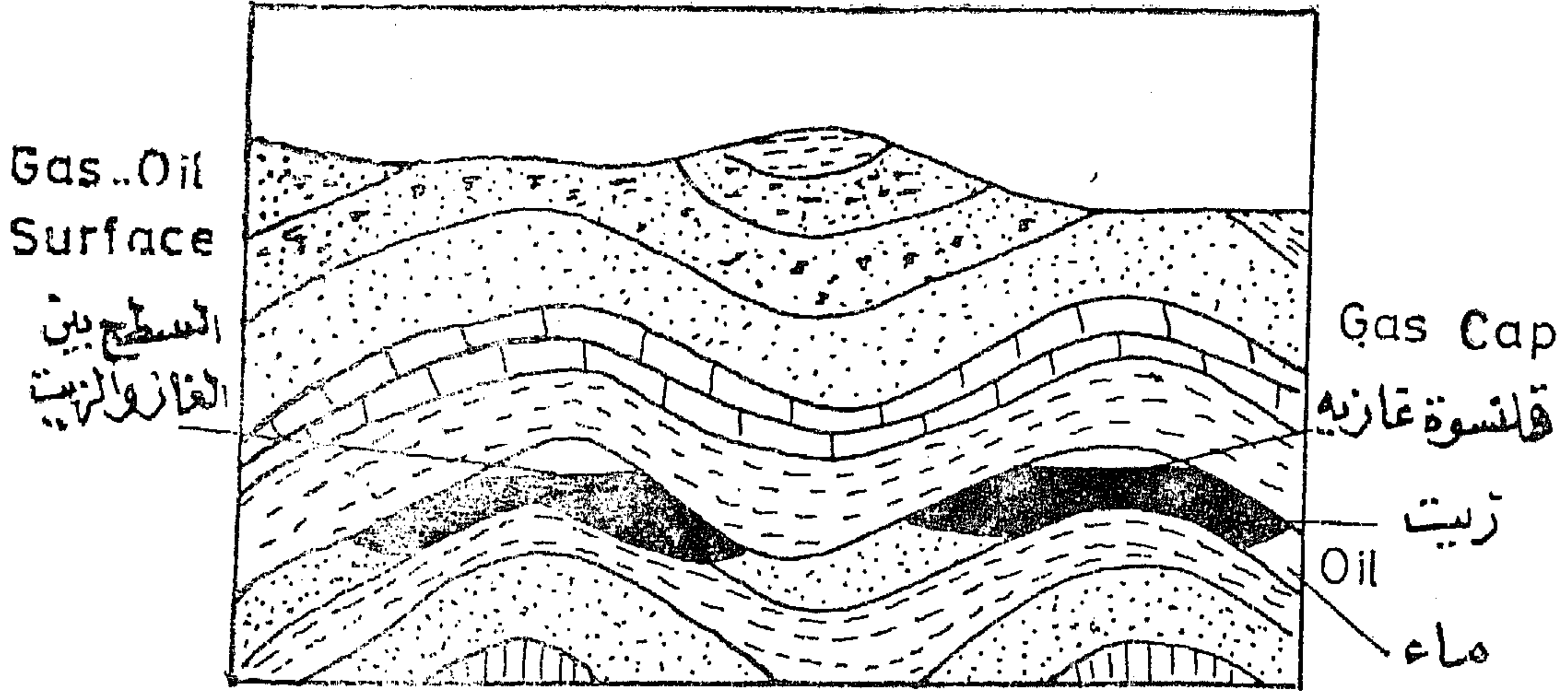
حواجز صناعية تقام على مسافات متساوية
تقريباً عمودية على خط الشاطئ لتمنع انجراف
السيف .

guide fossil (index fossil) حفريّة دالة

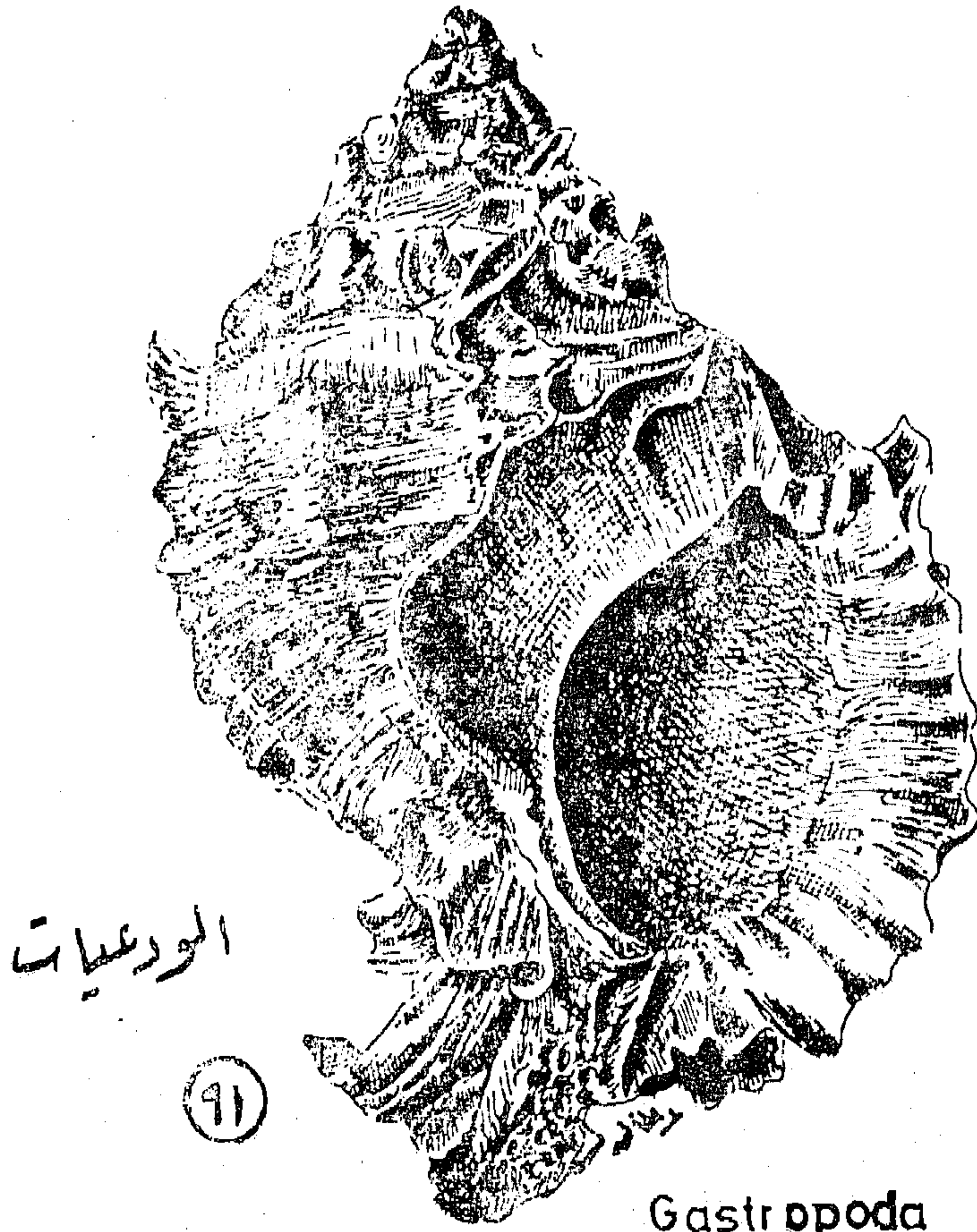
الحفريّة ذات المدى الاستراتيجرافى
الضيق والانتشار الجغرافى الواسع، ومن ثم

(١) مكمن الماء الجوفى .

<p>أحياناً على أى صخر يقاوم الثقب فى أثناء حفر الآبار :</p>	<p>Guyots جايوتات جبال بحرية ذوات قمم نضدية مسطحة</p>
<p>■ جبس gypsum معدن متبلور مكون من كبريتات الكنسيوم المائية (كاكب اء - ٢ يد٣ ا) (Ca So₄. 2 H₂ O) :</p>	<p>متسعة سميت باسم أحد الجغرافيين السويسريين «جايوت» فى القرن الثامن عشر ، وتمتد تلك الجبال فى الغالب فى سلاسل قد يصل طولها إلى ٢٥٠٠ كيلومتر .</p>
<p>■ كهف الجبس gypsum cave كهف يتكون نتيجة لذوبان الجبس :</p>	<p>■ صخر جبسى gyprock صخر يتكون معظمه من الجبس ، ويطلق</p>



٩٠ Petroleum Trap مصيدة نفط



الوردعيات

٩١

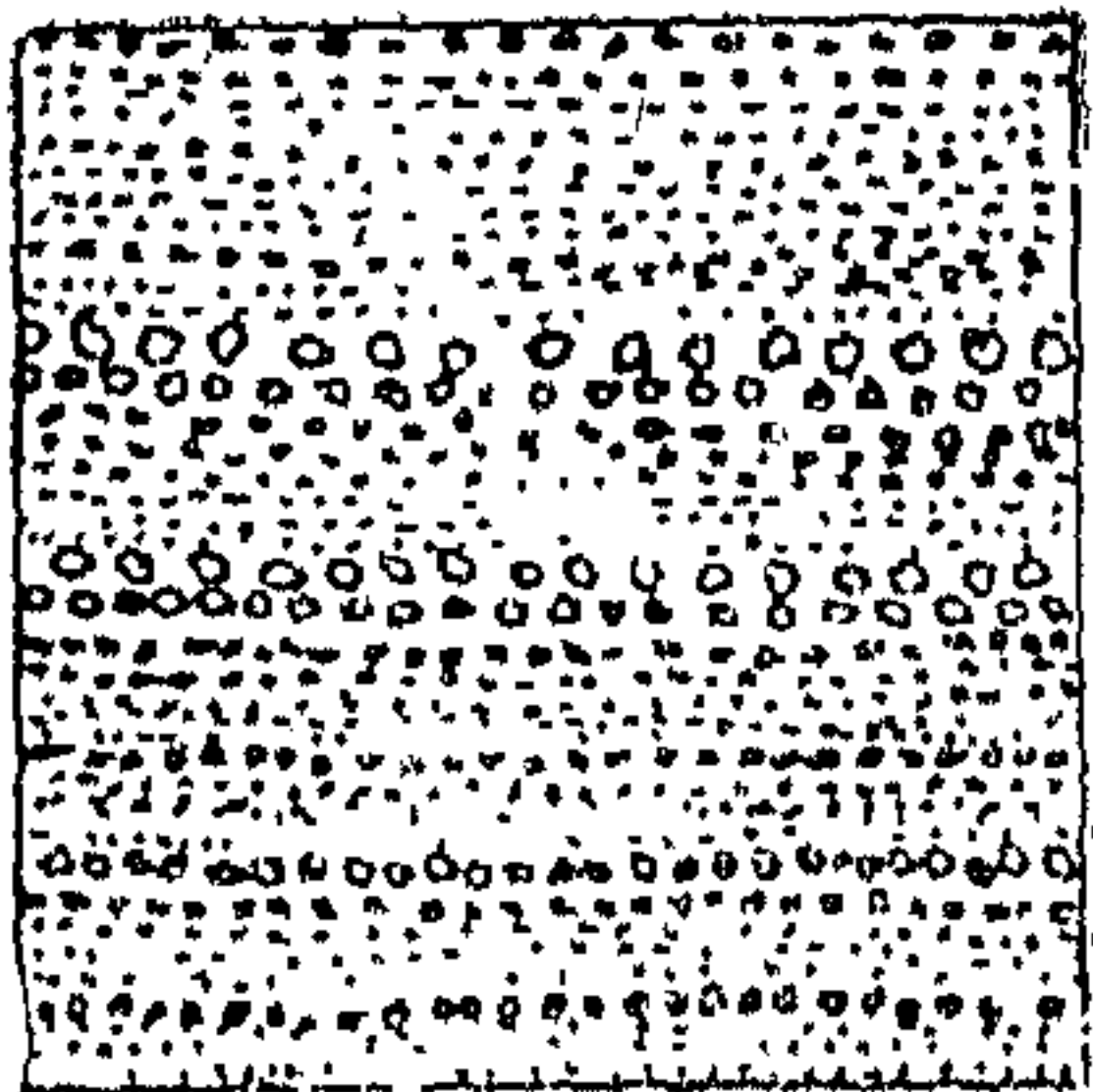
Gastropoda



٣٠٤

الظرفين الجلوبيريني Globigerina Ooze

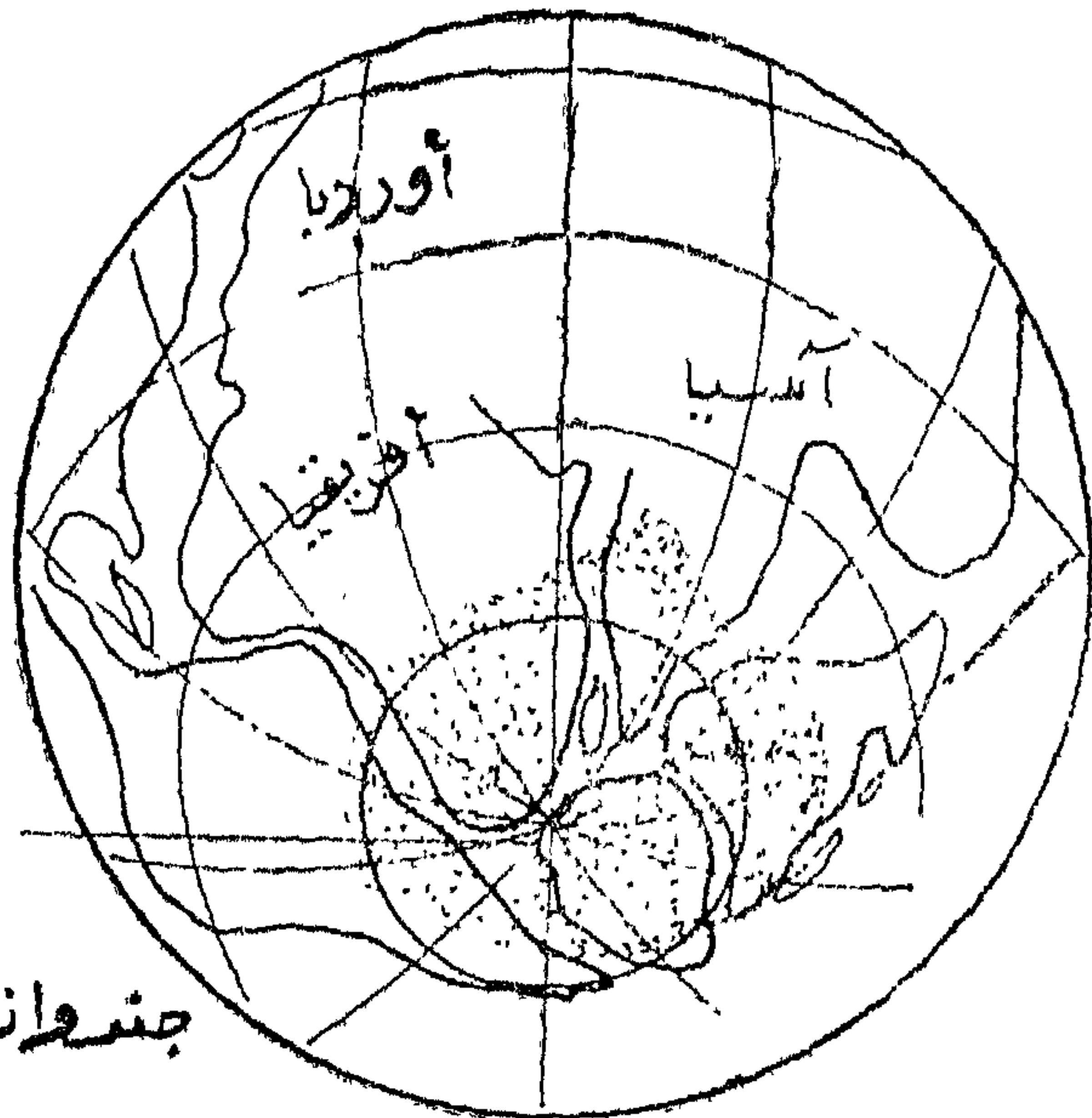
٩٢



Graded bed

٩٤

طباقية متدرجة

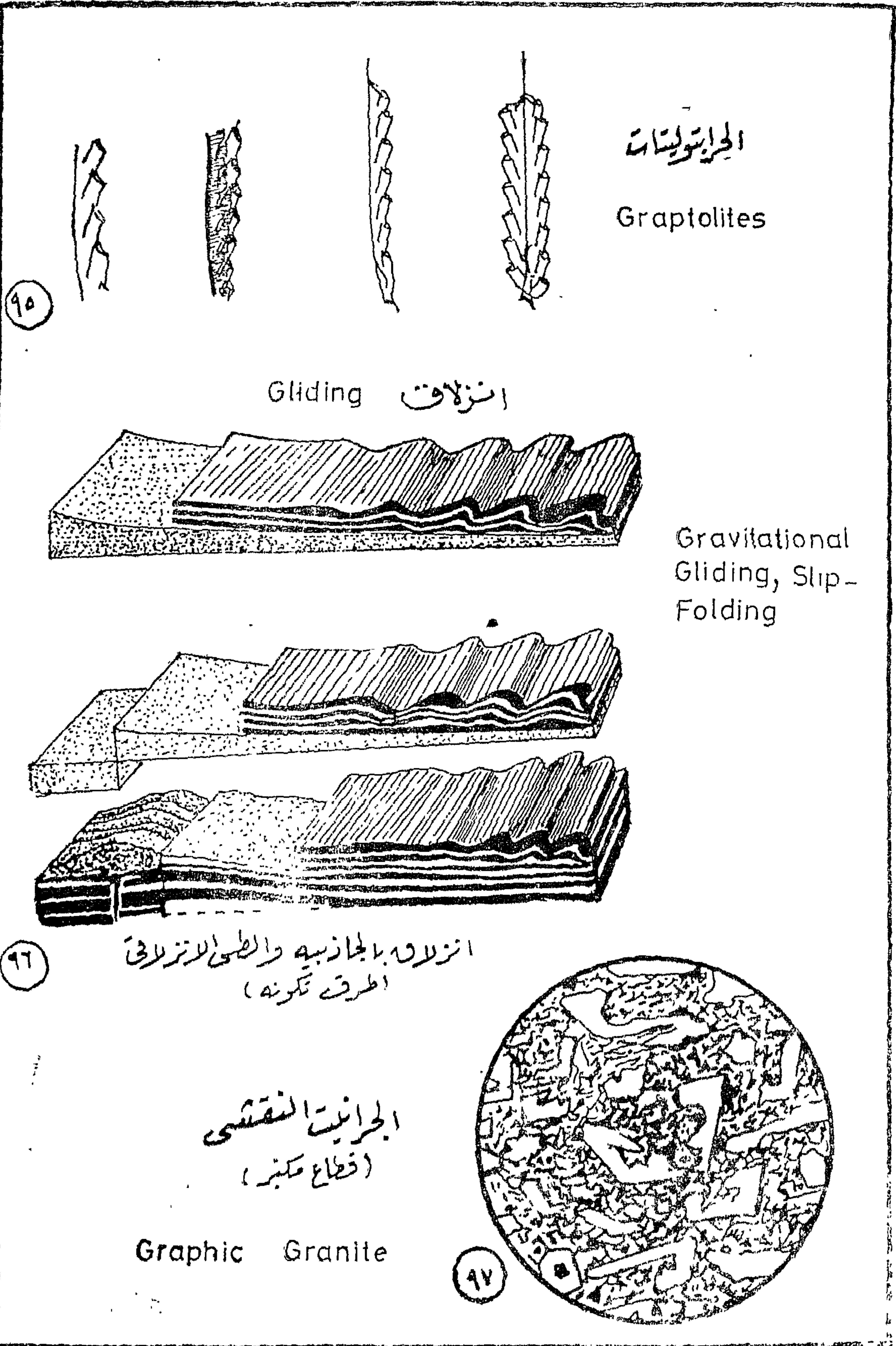


Gondwana land

جنوفا في

٩٣

العصر الكربوني Carboniferous period



٩٥

الجرابتوليتات
Graptolites

انزلاق
Gliding

Gravitational
Gliding, Slip-
Folding

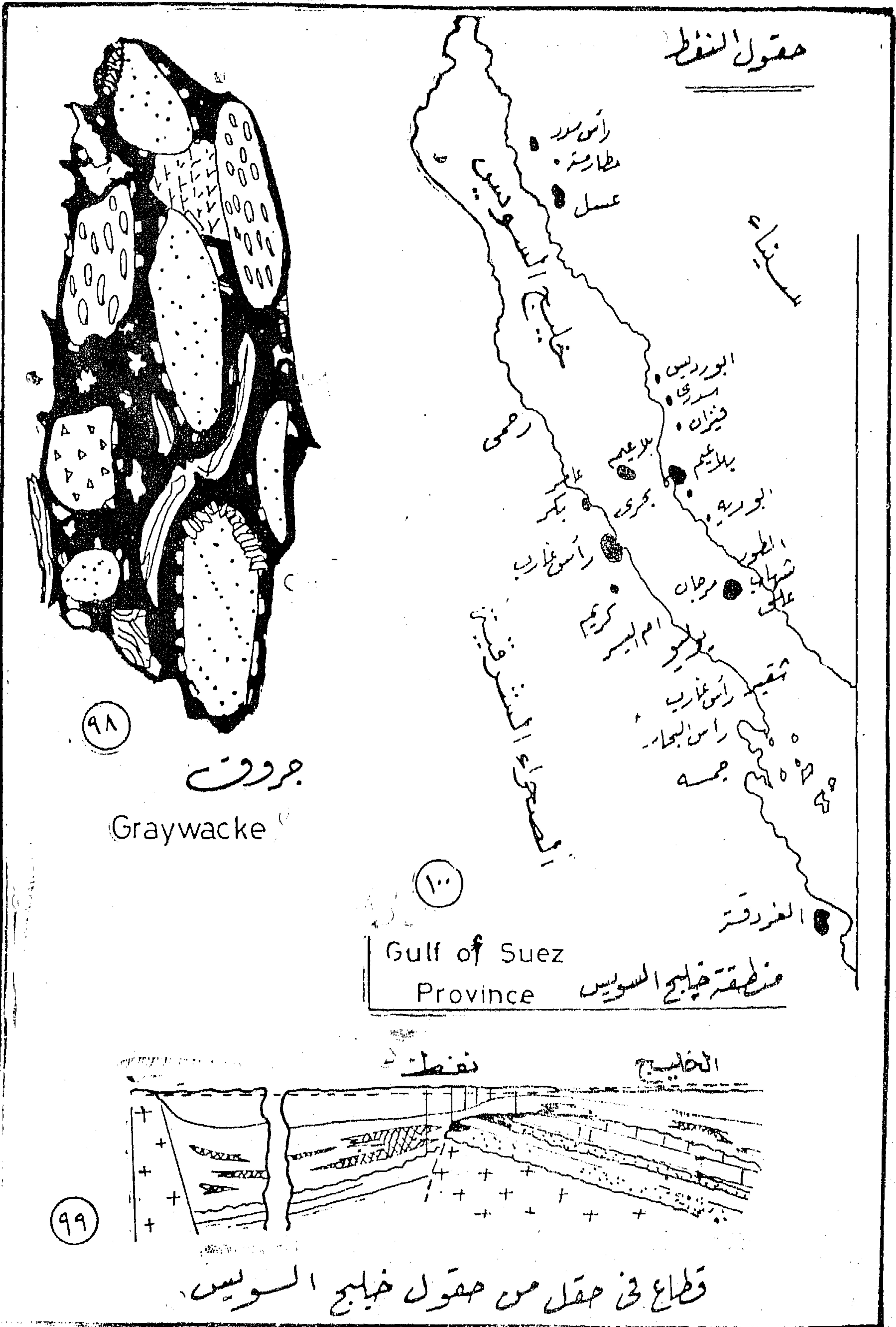
٩٦

انزلاق بالجاذبيه والطى الانزلاقي
(طرقه تكونه)

الجرانيت النقشى
(أقطع مكبر)

Graphic Granite

٩٧



٩٨

جروف
Graywacke

١٠٠

Gulf of Suez
Province منطقة خليج السويس

٩٩

قطاع في حقل من حقول خليج السويس

(H)

- hailstone imprints ■ طابع حجر البرد
فجوة صغيرة يحدثها حجر البرد الساقط
على سطح صخر لين، وهى فى العادة أوسع
وأعمق وأقل انتظاماً من آثار قطرات المطر.
- hair zeolite ■ زيوليت شعرى
مرادف لازيوليت الليفى، وقد يكون
«نطروليت أو سكوليسيت أو ميزوليت».
- half-life ■ عمر النصف
= half value
المدة التى يتفتت فيها نصف عدد الذرات
الأصلية لعنصر مشع إلى ذرات العنصر الذى
يتحول إليه مباشرة.
- halogenic deposit ■ راسب هالوجينى
راسب مناح بحرى من مركبات عناصر
الهالوجينات.
- hammada ■ حمادة
سطح صحراء فوق صخر أديم أو هو صخر
الأديم وقد غطاه غشاء رقيق من الحصى
حيث تذهب الريح بعيداً بالرمل والتراب.
- hammock structure ■ بنىة سنامية
نظامان من الكسور أو الصدوع
يتقاطعان بزاوية حادة.
- habit, crystal ■ هيئة البلورة
(انظر : crystal habit)
- habitat ■ المثنى - الموطن البيئى
(انظر : biome)
- hadal habitat ■ مثنى سهب
النطاق من البيئة العميقة القاعية الذى يزيد
عمقه على ٥٠٠٠ متر.
- hade of fault=strike hade ■ مهوى الصدع - المهوى المضربى
الزاوية المحصورة بين مستوى الصدع
والمستوى الرأسى.
- haematite ■ هيماتيت
معدن أكسيد حديدىك، صيغته الكيميائية
ح_٢ أ_٣ (Fe₂O₃) وهو معدن يدخل فى
تكوين خامات الحديد.
- hail ■ برّد
حبات من الجليد مختلفة الحجم والشكل
نصف شفاقة - تسقط من السحب ويصحبها
فى الغالب عواصف رعدية.
- hailstone ■ حجر البرد
حبة برّد كبيرة يبلغ حجمها حجم البرقةالة
الكبيرة، وقد يصل وزنها إلى الكيلو جرام.

■ hanging wall جدار علوى (معلق)

كتلة الصخور التي توجد على الناحية العليا من سطح الصدع .

■ hanging wall of a fault جدار علوى للصدع

الحائط المكون من نهايات الصخور على الجانب العلوى عند مستوى التصدع ؟

■ hanging wall rocks صخور الجدار العلوى

كتلة الصخور التي على الناحية العليا من سطح الصدع .

■ hard pan الطبقة الصماء

طبقة سوداء رقيقة غير منفذة تتكون غير بعيد من سطح التربة في المناطق تحت القطبية خاصة . وتنشأ من تراكم جسيمات الصلصال والغرين المتلاحمة بالدبال الحديدي الهابط مع الماء .

■ hardness صلادة

مقاومة المادة للخدش، فيقال إنها أصلد من الأخرى إذا خدشت الأولى الثانية .

■ harmonic folding طى متسق

طى ليس به تغيرات فجائية في هيئة الطيات مهما يعمق .

■ hastate سهمى

ما له شكل رأس السهم ولكن فصوصه القاعدية مدببة أو ضيقة، وتقوم بزوايا رأسية أو قريبة من الرأسية .

■ hand level ميزان تسوية

آلة تسوية صغيرة ، جهاز فيها ميزان الماء بحيث يستطيع الرائي أن يرى الفقاعة في نفس الوقت الذي يلاحظ فيه غرضاً خلال التلسكوب ، وتحمل الآلة في اليد عند الاستعمال ، وتم رؤية الفقاعة بواسطة منشور أو مرآة في أنبوبة التلسكوب .

■ hand specimen عينة يدوية

قطعة من الصخر تقطع وتهذب في شكل متوازي مستطيلات أبعاده في الغالب ٣ × ١٠ × ١٥ سم ، لدراستها بالعين المجردة ، وتحفظ في مجموعة للدراسة أو كمرجع .

■ Handrick Oil Field « هندريك » حقول نفط

حقول نفط في ولاية تكساس بالولايات المتحدة الأمريكية تتكون مصايدها النفطية من صخور جيرية تكونت من شعاب مرجانية مختلفة المسامية والنفاذية، تتبع العصر البرمي ، كما أنها تتميز بحدوث انهيارات صخرية على أعماق متفاوتة نتيجة لذوبان كميات هائلة من الأملاح بفعل المياه السطحية المتخللة .

■ hanging valleys أودية معلقة

روافد بعض المثلج عندما تكون قعور مجاريها في مستويات أعلى من مستوى قعر المثلجة الرئيسية نتيجة لزيادة فعالية الحت والنقل في المجرى الرئيسي . وأشهر الأودية المعلقة في العالم تلك التي في وادي «اليوسميت» بجبال سيرانقادا بكاليفورنيا

معظم ما ينبعث منه لابة سائلة مستمدة إما من بحيرات لابية تحتل فوهة البركان الشبيهة بالحفرة، وإما من شقوق بالبركان نفسه، وفي هذا النموذج تنبعث الغازات بهدوء . وقد نسب إلى جزيرة هاواي لأن بها النموذج لهذه البراكين . (شكل ١٠١ ص ٢١٤) .

■ قانون « هازن » Hazen's law

قانون يتعلق بنفاذية التربة ، ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بالحجم الحبيبي الفعال لها ، وينسب إلى العالم « هازن » .

■ طبّات headers

الوصلات الخاصة التي تستعمل في إغلاق نهاية الأنابيب .

■ الحت نحو المنبع headward erosion

استطالة الأودية ومجاري الأنهار من حت السفوح الوعرة للتلال بعوامل التعرية المختلفة .

■ مبادل حرارى heat exchanger

جهاز يستعمل في رفع أو خفض درجة حرارة الغازات أو السوائل وذلك بسريراتها حول الأسطح الخارجية لأنابيب خاصة تجرى بداخلها السوائل أو غازات أخرى ساخنة أو باردة وفي عكس اتجاهها .

■ الحرارة الداخلة heat input

مقدار الحرارة المتاحة والتي تستغل في إحدى العمليات الصناعية أو في إدارة إحدى الآلات .

■ حقل نفط «هاستنجز» Hastings oil field

حقل نفط في منطقة «هاستنجز» بالولايات المتحدة الأمريكية ، تكونت مصيدته النفطية طبقات تصدعت بمجموعة متقاطعة من الصدوع العادية والأخاديد التركيبية (جرابن Graben) ، نتيجة لتدخل قباب الملح أسفل هذه الطبقات .

■ تظليل hatch (hatching)

خطوط تستخدم في النحت أو الرسم لتعطي ما يشبه الظل والأبعاد النسبية .

Haudry fixed-bed catalytic cracking process

■ طريقة «هودري» للتكسير الحفزي الثابت طريقة يجرى فيها تكسير السلاسل الكربونية باستعمال الضغط والحرارة مع إمرار السائل الإيدروكربوني على طبقة ثابتة من الحفاز الساخن ، وتنسب إلى العالم «هودري» .

■ مصاطب haughs

(أ) شرفات أرض زلطية أو مسطحة تتوالى على شواطئ نهر (أمريكا) .
(ب) أرض مرعى واطئة بجانب نهر (اسكوتلنده) .

■ هاوسمانيت hausmannite

معدن صيغته التركيبية (Mn_3O_4) .

Hawaiian type of central eruption

■ نموذج هاواي من الثوران المركزي*
نوع من الانفجارات البركانية يمتاز بأن

- heavy crude oil ■ زيت خام ثقيل
المادة البترولية الأولية التي تستخرج من الأرض وتكون ذات ثقل نوعي عال نسبيا .
- heavy duty oils ■ زيوت الخدمة الشاقة
وصف للزيوت التي تتحمل درجات الحرارة العالية والاستعمال الطويل .
- heavy naphthenic fraction ■ جزء النفثا الثقيل
خليط من الإيدروكربونات والمركبات الحلقية ذوات درجات الغليان المرتفعة .
- heavy minerals ■ معادن ثقيلة
معادن ذات كثافة نوعية عالية ومقاومة لعوامل التعرية، ومعظمها ذو قيمة اقتصادية مثل الماجنتيت (حجر المغنطيس) والمونازيت والزركون .
- heavy oil ■ نفط ثقيل
نفط كثافته عالية .
- height ■ الارتفاع
مقدار امتداد الشيء في الاتجاه الرأسي ، وهو غير الثخانة thickness في الطبقات .
- hemera ■ الأوان (١)
المدة من الزمن ترسبت أثناءها صفور النطاق .
- heat out-put ■ الحرارة الخارجة
مقدار كمية الحرارة الناتجة من إحدى العمليات الصناعية ، أو التي تعطيها بعض آلات الاحتراق الداخلي .
- heating oil ■ زيت التدفئة
زيت ذو درجة ومض متوسطة يستعمل في التدفئة وعمليات التسخين الأخرى .
- heating value of coal ■ القيمة الحرارية للفحم
كمية الحرارة الناتجة من إحراق مقدار معين من الفحم، وتقدر عادة بالوحدة الحرارية البريطانية .
- heave ■ فسحة الصدع
المسافة الأفقية التي يتزحزحها الصخر إذا ما تصدع :
- heave fault ■ صدع مفسح
= transcurrent fault = صدع طارد
= transverse fault * = صدع مستعرض*
الصدع الذي يتحرك الجانبان به حركة أفقية ، فليس هناك رمية رأسية ولا جانب صاعد ولا جانب هابط ، ولكن هناك فسحة (الزحزحة الأفقية) قد تطول في بعض الأحيان آلاف الأمتار . (شكل ٢١٠، ص ٤٢٨) .

والدليل (ك ل) ، وهما يميني (١١٠)
ويساري (١١٠) .

■ نصف دورة (رسوبية) hemicycle

ذلك الجزء من الدورة الرسوبية الذي
يضم بيئات الترسيب المتتابعة، إما نتيجة لطغيان
البحر أو لانحساره .

■ نصف سنام الطويل hemi - macrodome

شكل من الطائفة السوية من النظام البلوري
الثلاثي الميل ، مفتوح ، يتكون من وجهين
بارامترات كل منهما { م : ا : ∞ : ب : ن ج } ،
والدليل (ه . ل) ، وهما علوي (١٠١)
وسفلي (١٠١) .

hemimorphic class, ditrigonal

■ الطائفة النصفية الثلاثية المزدوجة

(انظر : ditrigonal pyramidal Class)

hemicyclic apical system

■ جهاز قمى مختلط (في القنفذانيات)

جهاز قمى تكون فيه الألواح التناسلية
حلقة، وتكون الألواح البصرية أحيانا متدخلة
وأحيانا غير متدخلة .

hemiprism (in Triclinic system)

■ نصف المنشور (في النظام الثلاثي الميل)

شكل من الطائفة السوية من النظام البلوري
الثلاثي الميل ، مفتوح ، يتكون من وجهين ،
بارامترات كل منهما { م : ا : ∞ : ب : ن ج } ،

■ نصف سنام ب hemi b- dome

= hemi front dome

= نصف سنام الواجهة

= hemi - orthodome

= نصف سنام الأفقي (المستعرض)

شكل مفتوح من الطائفة السوية من النظام
البلوري الأحادي الميل ، يتكون من وجهين
فقط كل منهما يوازي المحور ب ، وبارامتراته
{ ∞ : ب : ن ج } وهو إما موجب يحصر
الزاوية بيتا الموجبة ، ودليله (ه : ل) ،
وإما سالب يحصر الزاوية بيتا السالبة ، ودليله
(ه . ل)

أيضا :

(نصف) قبة مستقيمة (Hemiorthodome)

■ نصف الهرم الثنائي hemibipyramid

شكل مفتوح من الطائفة السوية من النظام
البلوري الأحادي الميل ، يتكون من أربعة
أوجه كل منها في شكل مثلث ، وهي نصف
أضلاع الهرم الثنائي ذي الثمانية الأوجه ،
ونصف الهرم الثنائي نوعان : نصف الهرم
الثنائي الموجب وبارامترات وحدته { ا : ب : ج }
ودليله (١١١) ، ونصف الهرم الثنائي
السالب ودليل وحدته (١١١) ، ومن كليهما
تتكون البلورة .

■ نصف سنام القصير hemi - brachydome

شكل من الطائفة السوية من النظام البلوري
الثلاثي الميل ، مفتوح ، يتكون من وجهين ،
بارامترات كل منهما { م : ا : ∞ : ب : ن ج } ،

في التكوين الكيمياء^١، وتنقسم^١ من حيث علاقتها الهندسية إلى أقسام ثلاثة، النطاقية والمنتظمة وغير المنتظمة .

heteropics (heteropic beds)

■ طبقات متزامنة لا متشابهة

طبقات متزامنة مختلفة في السحنة :

heterotaxes (heterotaxial beds)

■ طبقات لا متزامنة لا متشابهة

طبقات غير متزامنة مختلفة في السحنة .

heterotomous brachia

■ أذرع متخالفة التفرع

أذرع الزنبقانيات التي تنفرع بنظام مزدوج غير تماثلي بمعنى أن أحد الفروع لا ينمو ولا يتفرع على حين ينمو الآخر ويتفرع . ويتم تفرع الدرجة الثانية وما فوقها بالنظام نفسه .

hexacoralla ■ المرجانيات السداسية

مرجانيات لها ستة حواجز أولية تظهر دفعة واحدة ثم تضاف الحواجز اللاحقة ستة دفعة واحدة أو في مضاعفات ذلك العدد .

hexagonal axis of symmetry

■ محور تماثل سداسي

محور يظهر التماثل السداسي في البلورة حيث يتكرر ظهور الأوجه المتماثلة ست مرات إذا أُديرَت البلورة حوله مرة واحدة فيظهر وضع البلورة نفسه مرة كل ٦٠°، ورمزه (شكل مسدس الأضلاع) .

والدليل (ه ك .) ، وهما يميني (١١) ويساري (١١) .

■ مرجانيات شعابية hermatypic corals

طرز من المرجانيات شديدة الحساسية لعوامل البيئة الطبيعية من حرارة وتيارات وعمق ودرجة صفاء الماء وغير ذلك ، وتزدهر في البيئات المناسبة مكونة مستعمرات متماسكة في كتل ضخمة واسعة الامتداد تسمى الشعاب .

■ تحالف زمني heterochroneity

وجود حفريات لكائن قديم أو فونة قديمة تميز منطقة معينة في العالم في منطقة أو مناطق أخرى ولكن عند مستوى زمني وعمدى استراتيجرافي مختلف تماما، وينشأ ذلك من بيد ذلك النوع أو تلك الفونة محليا ثم انتشارها ثانية .

■ النظام السني المختلف* heterodont dentition

نظام سني في المحاريات يتكون من أسنان قليلة العدد في مجموعتين مختلفتين إحداهما في الأسنان الأساسية وتنشأ تحت المنقار عمودية أو مائلة على خط المفصلة، والأخرى هي الأسنان الجانبية ، ويوجد بعضها أمام الأسنان الأساسية وبعضها الآخر خلفها كما في جنس (Venus) . (شكل ١٠٢، ص ٢١٤)

heterogeneous group of crystals

■ مجموعة البلورات غير المتجانسة
مجموعة من البلورات يخالف بعضها بعضا

متساوي الساقين ، يقطع أحد المحاور البلورية الأفقية على بُعد الوحدة، ويقطع المحورين الأفقيين الآخرين على بُعد متساو أطول من الوحدة، ويقطع المحور (ج) على بُعد يختلف، والبارامترات هي ١٢ : ١٢ : ١ : م ج ، والدليل (٢ هـ ٢ هـ ل) ، والرمز { ٢ هـ هـ ل } .

hexagonal prism of 1st order

■ منشور سداسي من المرتبة الأولى

(في النظام السداسي) (in hexagonal system)

شكل من الطائفة السوية في النظام البلوري السداسي ، مفتوح ، يتكون من ستة أوجه كل منها مستطيل الشكل يوازي المحور ج وأحد المحاور الأفقية، ويقطع المحورين الأفقيين الآخرين على بُعد يساوي الوحدة. والبارامترات هي : (١ : ١ : ١ : ١ : ١ : ١) . الدليل (١٠١) والرمز { ١٠١ } .

hexagonal prism of 1st order

■ المنشور السداسي من المرتبة الأولى

(في النظام الثلاثي) (in trigonal system)

شكل بلوري في طائفة المعين الثلاثي غير السوية من النظام البلوري الثلاثي ، مفتوح ، يتكون من ستة أوجه كل منها يقطع محورين أفقيين ويوازي المحور الثالث الذي يقع بينهما والمحور الرابع الرأسي ج ، والبارامترات { ١ : ١ : ١ : ١ : ١ : ١ } . والدليل (١٠١) .

hexagonal bipyramidal class

■ طائفة الهرم الثنائي السداسي

= tripyramidal class

= الطائفة الثلاثية الهرم

= apatite type)

= نموذج الأباتيت

طائفة غير سوية من النظام البلوري السداسي تحوي من عناصر التماثل مستوى واحدا هو المستوى الأفقي ، ومحورا واحدا سداسي التماثل هو المحور البلوري الرأسي ج ، ومركز تماثل .

hexagonal bipyramid of 1st order

■ الهرم الثنائي السداسي من المرتبة الأولى

= الهرم الثنائي الوترى chord bipyramid

شكل من الطائفة السوية في النظام السداسي ، مقفل ، يتكون من اثني عشر وجها كل وجه منها في شكل مثلث متساوي الساقين ، يقطع المحور ج ومحورين أفقيين متجاورين ، ويوازي المحور الأفقي الثالث ، والبارامترات هي ١ : ١ : ١ : ١ : ١ : ١ : م ج ، والدليل (٢ هـ ٢ هـ ل) ، والرمز { ٢ هـ هـ ل } .

hexagonal bipyramid of 2nd order

■ الهرم الثنائي السداسي من المرتبة الثانية

= normal bipyramid

= الهرم الثنائي السوي

شكل من الطائفة السوية في النظام البلوري السداسي ، مقفل ، يتكون من اثني عشر وجها ، كل منها في شكل مثلث

الوجه فى شكل ثماني الأوجه ، والدليل
(ه ك ل) ، والرمز { ه ك ل } ، حيث
ه < ك < ل . (شكل ١٠٤ ، ص ٢١٤) .

hextetrahedral class

■ طائفة سداسى الرباعى الأوجه

hemimorphic class = الطائفة النصفية

(tetrahedrite type)

(نموذج التتراهيدريت)

طائفة غير سوية فى النظام البلورى
المكعبى ، تحوى من عناصر التماثل سبعة
محاور ثلاثة منها ثنائية التماثل وهى المحاور
البلورية ، وأربعة ثلاثية التماثل قطبية وستة
مستويات تماثل ، وليس لها مركز تماثل .
ومثالها بلورة التتراهيدريت .

hextetrahedron

■ سداسى الرباعى المثلث الأوجه*

شكل بلورى من طائفة سداسى الرباعى
الأوجه من النظام البلورى المكعبى ،
مقفل ، يتكون من أربعة وعشرين وجها
كل منها برسم مثلث ، وكل ستة منها
تكونت على وجه من أوجه شكل
رباعى الأوجه ، والدليل (ه ك ل) .
(شكل ١٠٥ ، ص ٢١٥) .

high angle fault ■ صدع مرتفع الزاوية

صدع له ميل يزيد على ٤٥° .

hexagonal trapezohedron

■ شبه المنحرف السداسى

شكل بلورى من طائفة شبه المنحرف
السداسى غير السوية من النظام البلورى
السداسى ، مقفل ، يتكون من اثني عشر وجها
كل منها برسم شبه منحرف ، ويقطع المحاور
الأربعة على أبعاد مختلفة ، ودليله (ه ك و ل) .

hexahedron (cube)

■ سداسية الأوجه (مكعب)

بلورة من النظام البلورى المكعبى تتكون
من شكل مقفل ذو ستة أوجه كل وجه
منها مربع الشكل دليله (٠٠١) ، ورمز
الشكل { ٠٠١ } .

hexoctahedral class

■ طائفة سداسية الثمانية الأوجه

= normal class of cubic system

= الطائفة السوية للنظام المكعبى

الطائفة من النظام البلورى المكعبى
التي تحوى أكثر عناصر التماثل منه ، ففى
كل بلورة ثلاثة عشر محورا وتسعة مستويات
تماثل ومركز تماثل . وأشكالها سبع ،
تسمى كل منها وفق أوجهها المتشابهة من
حيث عددها وشكلها .

hexoctahedron ■ سداسية الثمانية الأوجه*

بلورة من النظام المكعبى ، تتكون من
ثمانية وأربعين وجها ، كل منها فى شكل
مثلث متساوى الساقين كل ستة مكان

- hill ■ تل
مرتفع من الأرض دون الجبل .
- hinge apparatus (المفصلة) ■ جهاز التعشيق (المفصلة)
جهاز يتكون من بروزات هيكلية كالأسنان تنتأ من الحافة الأمامية للباحة البينية في المصراع العنق من صدفة المسرجانيات ، وانخفاضات أو حفر مقابلة في داخل الحافة الحرة للباحة البينية من المصراع العضدي معدة لاستقبال تلك البروزات .
- hinge belt ■ حزام مفصلي
نطاق من الطى السفلى يفصل تقعرًا عظيمًا أماميًا من جبهة برية قارية .
- hinterland ■ أرض المؤخرة
كتلة الأرض غير المستقرة والتي ينشأ عن حركتها ضغط رواسب التقرعات الإقليمية نحو أرض المقدمة ومن عم طيها وتصادعها وبروزها في هيئة سلاسل جبلية .
- historical geology ■ علم تاريخ الأرض - جيولوجيا تاريخية
علم يبحث في تاريخ الأرض منذ نشأتها من حيث تكوينها وتطورها والأحداث التي مرت بها والصخور والكائنات التي تكونت عليها .
- histosol ■ تربة نسيجية
تربة تمتاز بنسبة عالية من المواد العضوية ، ومن أمثلتها الخث والدمن .
- high boiling components ■ مكونات عالية الغليان
السوائل أو الزيوت ذوات درجات الغليان المرتفعة التي تدخل في تكوين زيت البترول .
- high flash gasoline ■ جازولين عالي الومض
جازولين ذو درجة غليان منخفضة ، وهو سريع الاشتعال .
- high phosphorous iron ore ■ خام حديد عالي الفسفور
ركاز حديد تزيد نسبة الفسفور فيه على ٠,١٨٠ ٪ .
- high rank coal ■ فحم عالي الرتبة
فحم في المراحل الأخيرة للتفحم ، يحوى نسبة مرتفعة من الكربون الثابت مثل فحم القار .
- high-tide ■ المدّ
ارتفاع ماء البحر على الشاطئ بفعل جاذبية القمر والشمس .
- high vapour pressure ■ ضغط بخارى عال
السوائل ذات درجات الغليان المنخفضة التي لها ضغط بخارى عال ، أى أن ضغط جزيئات البخار في درجات الحرارة العادية يكون أعلى من الضغط البخارى لغيرها من السوائل .

= ditrigonal scalenohedral class

= طائفة مزدوجة الثلاثي غير المتساوي الأضلاع :

الطائفة من النظام البلوري الثلاثي التي تحوى أكثر عناصر التماثل فيه ، ففي كل بلورة أربعة محاور تماثل ، واحد منها رأسى (ج) ثلاثى التماثل ، وثلاثة أفقية (أ) ثنائية التماثل ، وبها ثلاثة مستويات تماثل رأسية وكذلك مركز تماثل ، وأشكالها من الوجهة الهندسية هي أشكال الطائفة السوية من النظام السداسى ، ولكن بها شكلان يخصصان هما شكل المعين وشكل المثلث المختلف الأضلاع .

homeomorphs (morphologic equivalents)

■ متكافئات مورفولوجية

يطلق على الأفراد التي تطورت في طرق تطورية متشابهة سواء بطريق الانحدار المتوازي أو بالتشاكل .

■ تشاكل homeomorphy .

ميل سلسلتين تطورتين متقاربتين أصلاً وليس بينهما علاقة نسبية إلى التطور في طريقين متوازيين متشابهين في الشكل .

■ الطى المتجانس homoaxial folding

طى فى الصخور يحدث على محاور متوازية .

■ متجانس الميل homocline

مجموعة من الطبقات ذوات الميل الواحد، وقد تكون طرفاً من طية واحدة .

■ حَيْبُ ظَهْرِ الْحَنْزِيرِ* hogback

جرف من الأرض ينشأ فى الطبقات ذوات الميل الشديد فيكون جانب المنحدر الميلى مساوياً تقريباً لجانب الجرف مكوناً حيداً يشبه ظهر الخنزير . (شكل ١٢٦، ١٥٧، ص ٢٦٨، ص ٣١٥) .

■ ثقب ملىء بالنفط hole full of oil

ثقب بئر امتلأ بالنفط المتسرب إليه من التكوين الذى يجرى فيه الحفر .

■ ثقب ملىء بالماء hole full of water

ثقب بئر امتلأ بالماء المتسرب إليه من التكوين الذى يجرى فيه الحفر .

■ فترة الهولوسين^(١) Holocene Epoch

يتبع حقبة الحياة الحديثة (الكايونوزوى)، وهو آخر أقسام الزمن الجيولوجى .

■ الطائفة الكاملة الأوجه holohedral class

(انظر : normal class)

■ الشكل الكامل الأوجه holohedral form

الشكل البلورى الذى يتكون من جميع الأوجه المتشابهة التى يمكن أن توجد فى البلورة كما يتطلبها التماثل التام، ومثال ذلك الشكل الثماني الأوجه فى النظام المكعبى .

holosymmetrical class of trigonal system

(= trigonal holosymmetrical class)

■ الطائفة الكاملة التماثل من النظام الثلاثى

= normal class of trigonal system

= الطائفة السوية من النظام الثلاثى

(١) حقبة الهولوسين .

- horizontal fault ■ صدع أفقي
صدع لايسفر عن إزاحة رأسية
- horizontal graptolitic stipes ■ فروع خطية أفقية
جرايتوليتات تمتد أفقياً من نقطة التفرع في المستمرة .
- horizontal section ■ التقطع الأفقي
قطاع يرسم موازياً للاتجاه العام لميل الطبقات أو أى اتجاه جانبي آخر ، وذلك لتوضيح علاقات الطبقات أو أجسام الحامات أو التراكيب البنائية . ويمكن رسم مثل هذا القطاع من الأدلة السطحية أو أية أدلة يسفر عنها الحفر أو الحسات أو الأعمال تحت السطحية .
- horizontal separation ■ الفصل الأفقي
مسافة متعلقة بوصف الصدوع تقاس في اتجاه أفقي معين ما بين جانبيين من مستوى دليلي مصدوع كطبقة أو عرق أو قاطع .
- hornblende ■ هورنبلند
نوع من معادن مجموعة الأمفيبولات (الحائرات) .
- hornfels ■ الصخور القرنية - هورنفلس
صخور دقيقة الحبيبات ناتجة من تحول الطَّفْسَل (الطفال) أو الطين في نطاق التحول بالقرب من الكتل النارية .

- homogeneous groups of crystals ■ مجموعات البلورات المتجانسة
مجموعات البلورات التي تتكون كل منها من مادة كيميائية واحدة (من معدن واحد) . وهي ثلاثة أنواع ، متوازية وتوأمية وغير منتظمة . (شكل ١٠٦ ، ص ٢١٥) .
- homotaxial (beds) ■ طبقات متجانسة (١)
مجموعتان من الطبقات تحتوي كل منهما على حفريات مشابهة لما تحتوي عليه الأخرى مما يدل على أن وضعهما في التتابع الطبقي (في العمود الجيولوجي) متناظر .
- Hooke's law ■ قانون هوك
قانون يحدد العلاقة بين الجهد والتحرف في الصخور :
-
- رسم يبين قانون هوك في العلاقة بين الجهد والتحرف
- مستوى - أفق
طبقة غليظة أو مجموعة من الطبقات الرقيقة يستدل بها على مرحلة معينة في الزمن الجيولوجي أو التتابع الاستراتيجرافي .

(١) طبقات متناظرة (متجانسة) - طبقات متشابهة لامتزامة .

تكون رسوبيات الفحم وتتحول مع التركيبة إلى مادة هلامية تعمل على إصمات بقايا النباتات وتساعد على تفحهما :

hurricane إعصار

دوامة في الهواء تتجه إلى أعلى .

hyaline (perforate) زجاجي (مثقَّب)

توصف به صدفة المنخربات عندما تكون بنيتها من منشورات من مادة الكلسيت المرتبة بحيث تكون عمودية على سطح الصدفة في حزم دقيقة تاركة فيما بينها فراغات صغيرة تظهر على السطح في هيئة ثقب دقيقة، وتضفي على الصدفة مظهراً مشفأً أو نصف مشف كالزجاج .

hydraulic blow-out preventor

■ المانع الهيدروليكي للانفجار

جهاز يعمل بالماء أو بغيره من السوائل يمنع انفجار أوعية التصنيع بتنظيم الضغط.

hydrocracking unit

■ وحدة تكسير إيدروجينية

أجهزة تكسير الجزيئات الكبيرة لبعض الزيوت إلى جزيئات أخرى أصغر منها بالضغط والحرارة في وجود الإيدروجين الذي يمنع تكوين المركبات غير المشبعة.

hydroformer unit

■ وحدة إصلاح إيدروجينية

أجهزة تستصلح فيها خواص الزيوت في وجود الإيدروجين وبعض العوامل المساعدة مثل الضغط والحرارة .

horns (cusps) of a sand dune

■ قَرْنَا الكثيب *

طرفا نجفة الكثيب، ويكونان في الجانب المدابر للرياح . (شكل ٢٢ ، ص ٧٥) .

horse فرس

مصطلح له عدة دلالات جيولوجية من أهمها :

(أ) صخرة عظيمة انفلقت من إحدى الكتل الصدعية واحتبست بين جداري الصدع .
(ب) كتلة من الخام المنخفض الرتبة، أو من صخر المنطقة في داخل ممر الحمولة المعدنية :

horst النتق *

صخور دفعها إلى أعلى صدوع حولها . (شكل ١٠٧ ، ص ٢١٥) :

horst faults صدوع النتق *

صدوع تميل بعيدة بعضها عن بعض بحيث ترتفع الصخور فيما بينها . (شكل ١٠٧ ص ٢١٥) .

horticultural spray oil زيوت رش البساتين

زيوت تستعمل في رش المزروعات والحداقق لمقاومة الآفات .

hot spring حَمَّة

ينبوع ماءه حار .

humic compounds مركبات دبالية

أحماض عضوية تتكون في التربة نتيجة تحلل البقايا النباتية والحيوانية ، وتكثر في المستنقعات التي تراكم فيها المواد النباتية التي

hydrogeology ■ جيولوجيا المياه
 فرع الجيولوجيا الذى يبحث فى كل ما يختص بالمياه الأرضية .

hydrograph ■ رسم مائى
 رسم يوضح سرعة الماء أو سريانه ، أو أى خاصية له بالنسبة للزمن .

hydrology ■ هيدرولوجيا (علم المياه)
 العلم الذى يعالج موضوع الماء فى الكرة الأرضية .

hydrometer ■ هيدرومتر
 مقياس الثقل النوعى للسوائل أو مقياس توازن السوائل .

hydro-petrol ■ نפט مُهْدَرَج
 نפט مختزل بالإيدروجين .

hydrosphere ■ الغلاف المائى (١)
 ما يكسو سطح الأرض، وما يتخلل قشرتها من ماء .

hydrospire ■ الحلزون المائى
 دهليز مزدوج يمتد تحت اللوح النصى فى درقة البرعمانيات وبطوله من الداخل، ويتميز بوجود عدد من الطيات الطولية على سطحه الداخلى، ويتصل بالخارج عن طريق صفيين من الثقوب الدقيقة يمتدان على طول جانبي اللوح النصى . ويعتقد أن وظيفة هذا الجهاز كانت تنفسية وغذائية . ويوجد خمسة من الحلزونات المائية فى درقة البرعمانيات .

hydrogen sulphide gas ■ غاز كبريتيد الإيدروجين
 غاز سام يذوب فى الماء، وهو عديم اللون له رائحة نفاذة تشبه رائحة البيض الفاسد . صيغته الكيميائية (يدم كب) . (H₂S) .

hydrogenated paraffin ■ برافين مهارج
 زيوت أو شموع برافين معاملة بالإيدروجين أى تامة الاختزال .

hydrogenation ■ هدرجة (سبق أن أقره المجمع دَرَجَنَة)
 عملية اختزال بالهيدروجين لإزالة الوصلات غير المشبعة .

hydrogenation of coal ■ هَدْرَجَة الفحم
 تفاعل الهيدروجين والفحم فى درجة حرارة عالية وتحت ضغط عال لتكوين مواد أخرى ذوات قيمة صناعية مثل بنزين السيارات والطائرات .

hydrogenesis ■ نشأة الماء
 عملية تكثف طبيعى للرطوبة فى الفراغات الهوائية بالصخور أو التربة السطحية .

hydrogeochemistry ■ جيوكيمياء الماء
 العلم الذى يعالج الكيمياء الأرضية للماء وذلك بتحليل المياه الأرضية كيميائياً - وترتيب نتائج التحليل فى جداول وخرائط وتفسيرها .

hydrotreating unit

- وحدة المعالجة الإيدروجينية؛
الوحدة التي يتم فيها معالجة الزيوت بغاز
الإيدروجين .

hypabyssal rocks

- الصخور الوسيطة = صخور الأغوار*
الصخور النارية التي تتصلب على عمق
غير بعيد من القشرة الأرضية، وتتخذ مكاناً
وسطاً بين صخور الأعماق والصخور السطحية:
(extrusive rocks)
(شكل ١٠٨، ص ٢١٥).

hypolimnion

- طبقة المياه السفلى
النطاق السفلي من مياه البحيرات الذي يتميز
بمياهه الساكنة نوعاً، وبفقره في الأكسجين،
وبدرجة حرارته المتجانسة نسبياً، ولكنه
أكثر برودة من الطبقة العليا للمياه .

hydrostatic pressure

- ضغط هيدروستاتيكي
استحداث الضغوط باستعمال السوائل مثل
الماء والزيوت .

hydrotheca

- فرد خطي - غلاف هدرى
الوحدة الحيوانية في مستعمرة الخطيات،
وتتكون من جسم أنبوبي من مادة قرنية قد
يكون في هيئة الأسطوانة أو المنشور أو الخروط
ويؤوى بداخله الجسم الرخو للحيوان الخطي
أو الجرابتوليت . والأفراد الخطية قد تتخذ
أشكالاً مختلفة في الفرع الواحد من المستعمرة،
ويعتقد أن هذا الاختلاف ناشئ من اختلاف
الوظيفة .

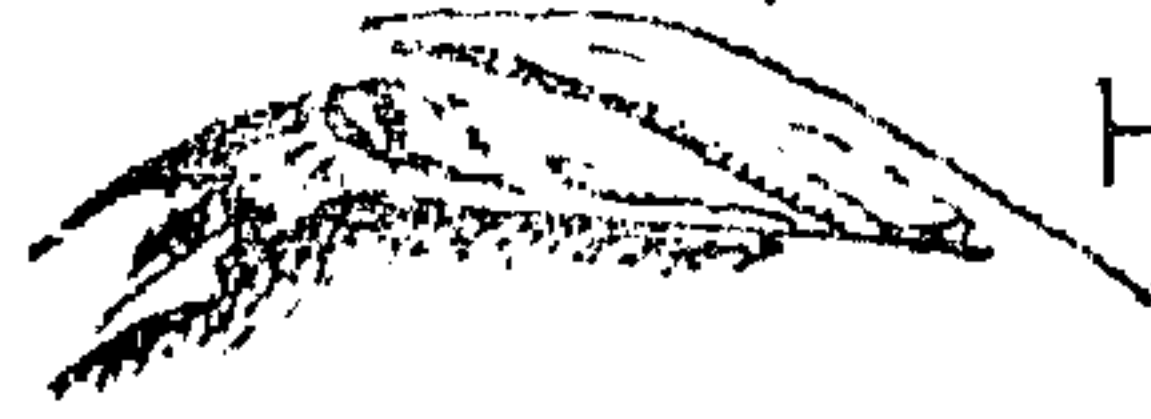
hydrothermal action

- الفعل الحرّمائي
التأثير على الصخور بواسطة المياه الحارة
المصاحبة للمنبثقات الصهاريّة، ويتكون من هذا
التأثير « الرواسب الحرّمائية » :
"hydrothermal deposits"

١٠١



مخروطية هاواي
Hawaiian type



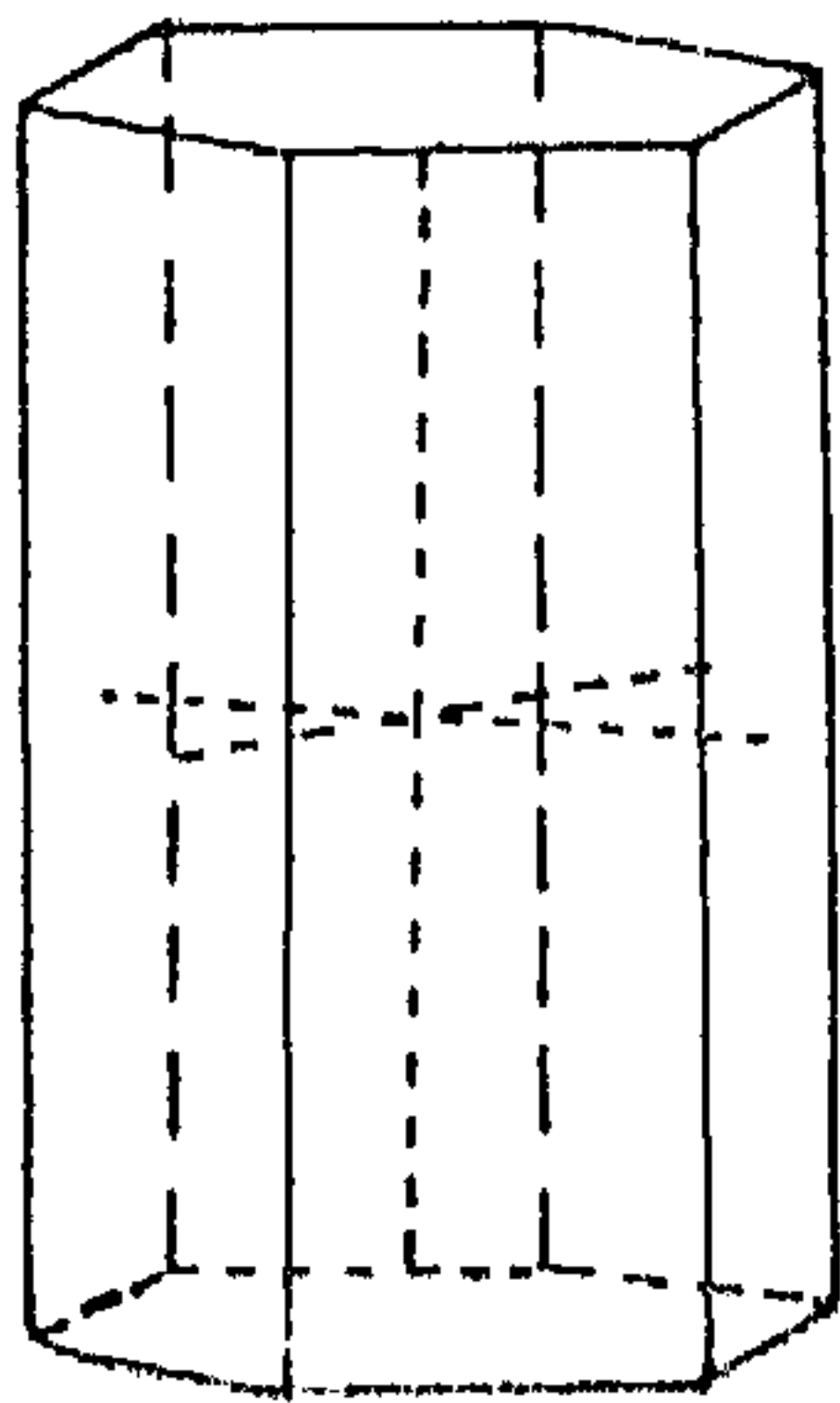
Heterodont



Dentition

النظام السنّي المختلف

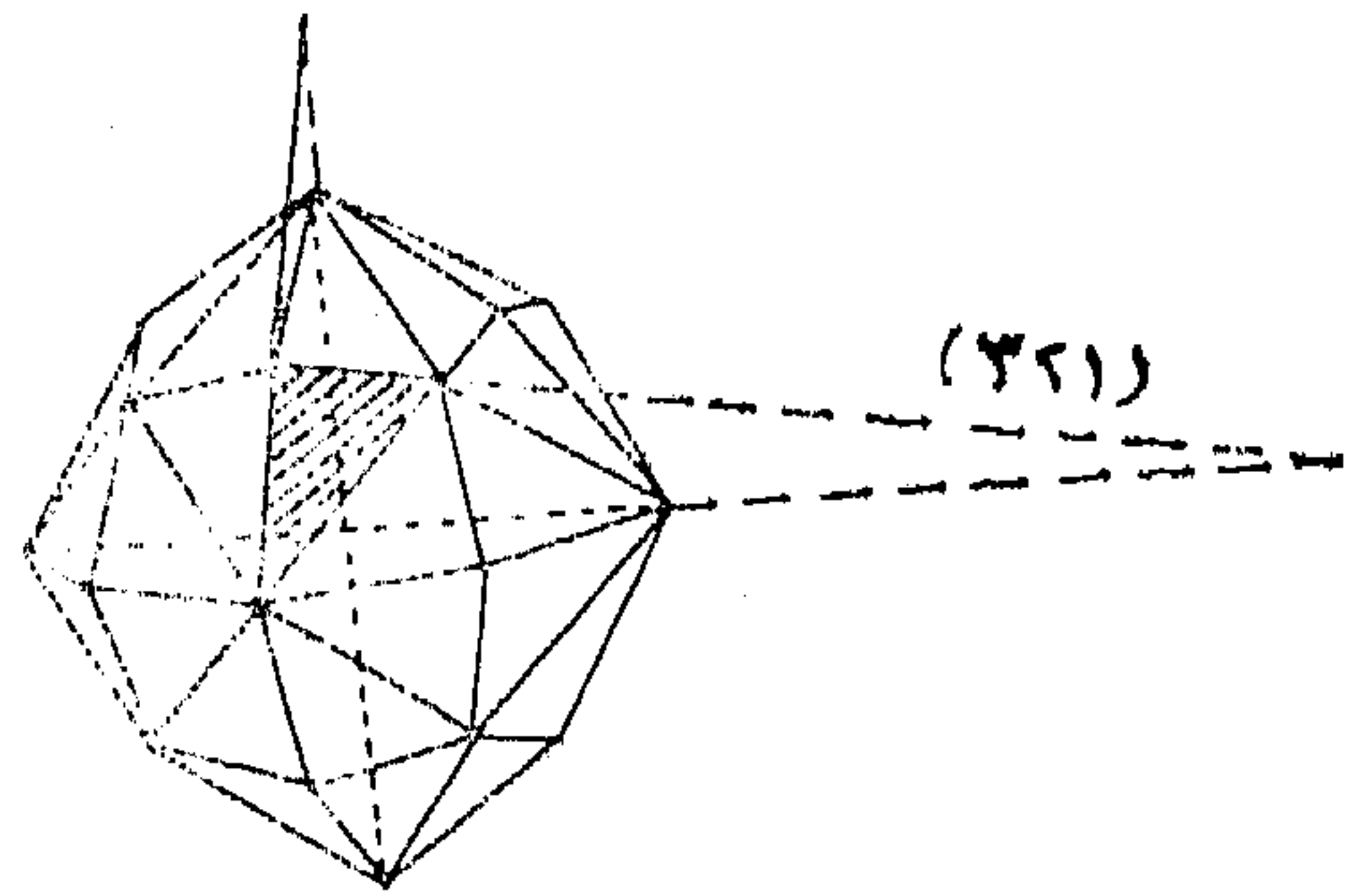
١٠٢



Hexagonal prism

١٠٣

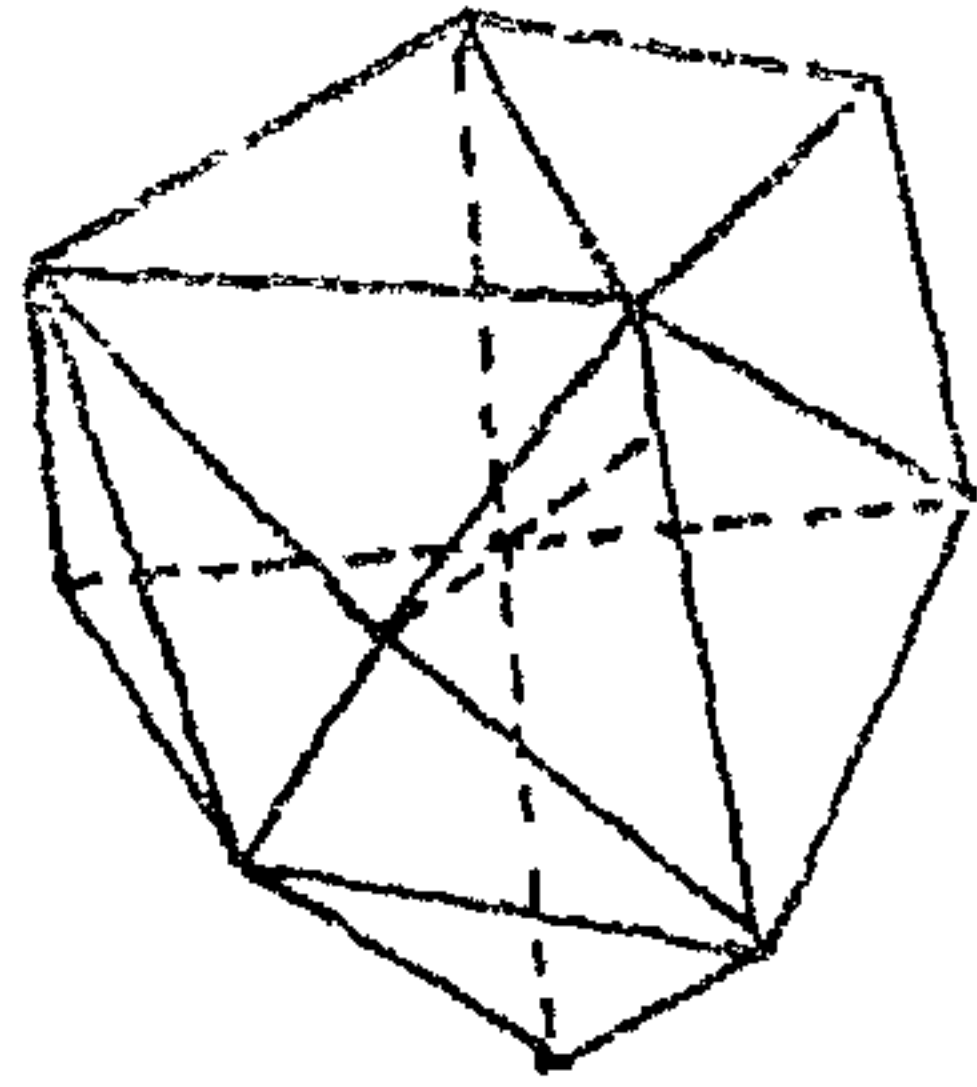
مخروط سداسي



Hexoctahedron

١٠٤

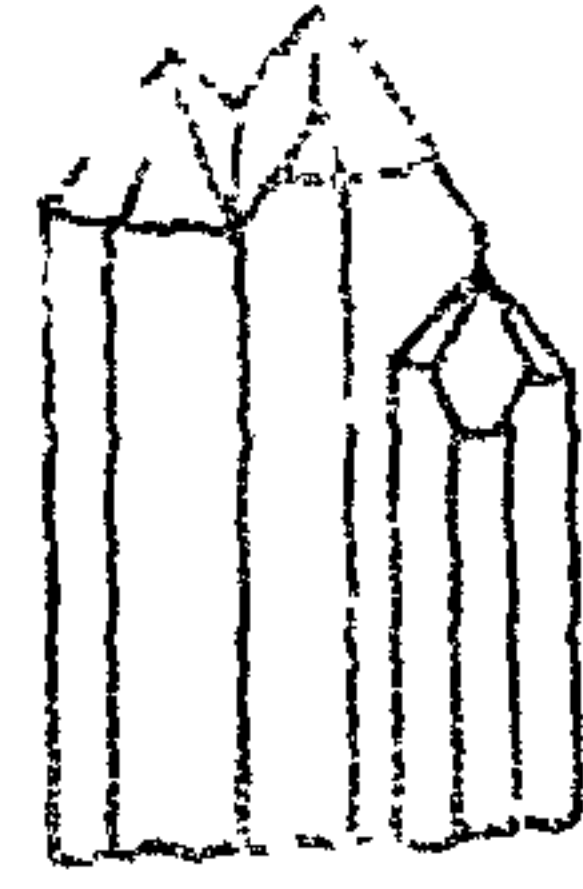
سداسية الثمانية الأوجه



Hextetrahedron

سداسي المراتب المثلث الأوجه

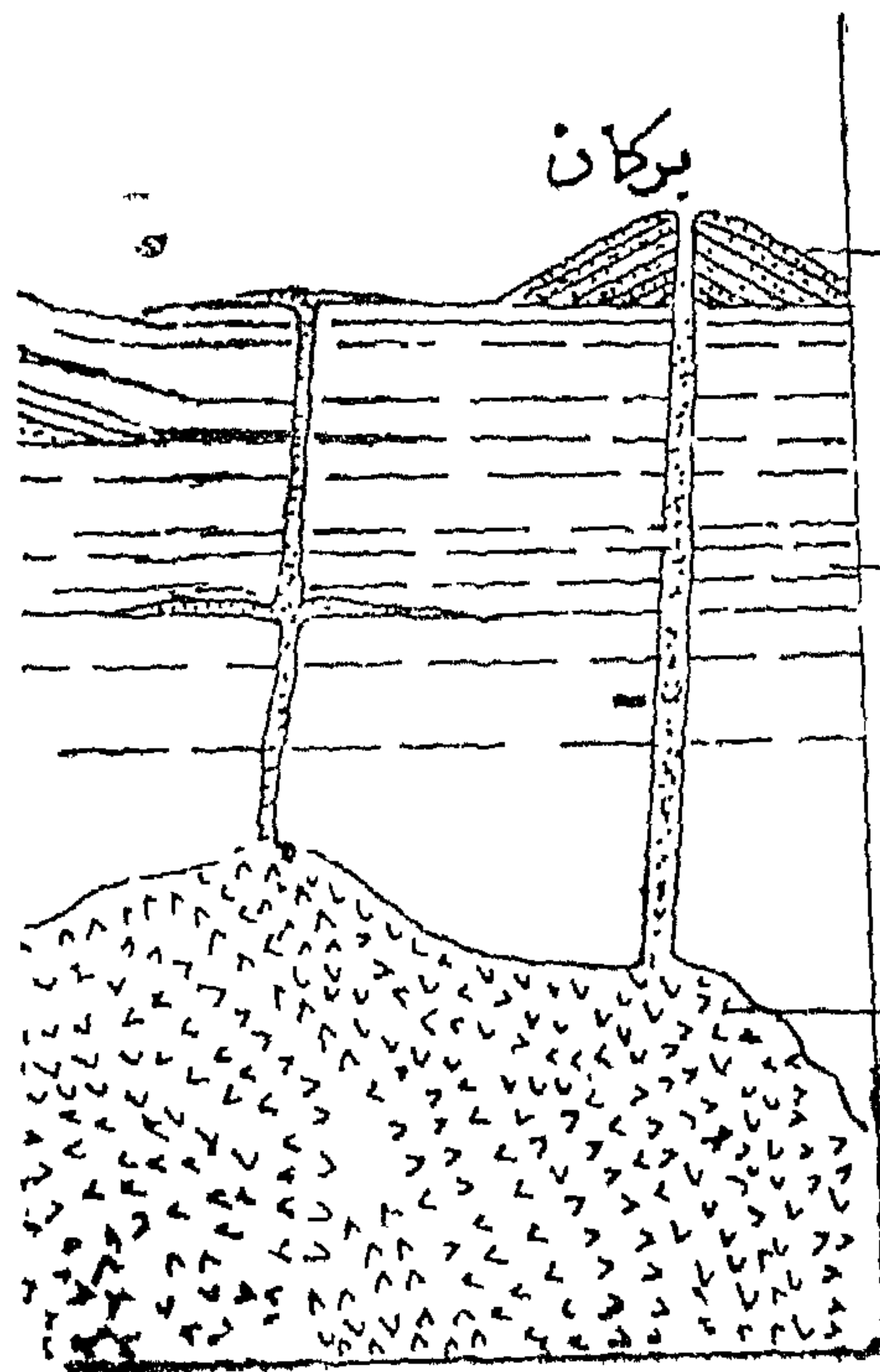
١٠٥



Homogeneous groups of crystals

مجموعة البلورات المتجانسة

١٠٦



بركان

Extrusive rocks

الصخور النابضة

Hypabyssal rocks

الصخور لواسطية

Plutonic rocks

الصخور الجوفية

١٠٨

Horst

فتق

Graben

أخدود



Step faults

مسطح درجعية

١٠٧

(I)

- icositetrahedron (trapezohedron) ■ شبه منحرفة الأوجه الأربعة والعشرين 
- بلورة من النظام المكعبى تتكون من أربعة وعشرين وجهاً ، كل منها فى شكل منحرف دليله (ه ل ل) حيث ه < ل ، ورمزه (١١٢) ورمز الشكل { ١١٢ } .
- idiomorphic crystals ■ بلورات كاملة الشكل (الوجهية) *
بلورات المعادن التى توجد فى الصخور النارية مكتملة الأوجه البلورية التى تميزها . (شكل ١١٤ ، ص ٢٢٧) .
- igneous petrology ■ علم الصخور النارية
فرع الجيولوجيا الذى يعنى بدراسة الصخور المتبلورة ذات الأصل النارى .
- igneous rock ■ صخر نارى
صهارة متجمدة فى هيئة صخر متبلور .
- ignition coil ■ ملف إشعال
لولب معدنى ترفع درجة حرارته بغرض الاشتعال .
- Illinois Petroleum Province ■ منطقة نفط «إلينوى»^(١)
نطاق نفط كبير فى منخفض منطقة إلينوى بالولايات المتحدة الأمريكية ، يستمد نفطه من طبقات رملية تتميز بالتغير الجانبي
- ice ■ الجليد - الجَمد*
الكتل المتجمدة من الثلج (شكل ١٠٩ ص ٢٢٦) .
- ice cap ■ قلنسوة جليدية
= plateau glacier = مثلجة الهضبة
مسطح جليدى شاسع يغطى مساحة مقاربة الأبعاد، أو يغطى هضبة كبيرة حيث يكون خط الثلج منخفضاً ، وتزحف تلك القلانس أو المثالج زحفاً بطيئاً شاملاً تجاه حافات المساحة التى تغطيها .
- ichnocoenosis ■ عشيرة آثارية
جملة تركيب آثارية فى موطن أحيائى معين .
- ichnofacies ■ سحنة آثارية
سحنة الصخر الرسوبى أو مجموعة مميزاته من ناحية ما فيه من آثار لنشاط الكائنات الحية التى كانت تعيش فى وقت ترسبه .
- ichnology ■ إكنولوجيا (علم الآثار الحيوية)
فرع من علم الجيولوجيا يعنى بدراسة آثار الأحياء فى الرواسب .
- ichnospectrum ■ طيف آثارى
جدول يبين التوزيع والسيادة النسبية لأنواع الآثار الوظيفية الممثلة فى مجموعة آثارية فى المكونات الجيولوجية المختلفة .

(١) إقليم نفط «إلينوى» .

inadunate crinoids (Inadunata)

■ مفصولات الأذرع (المفصولات)

رتبة بدائية من الزنبقيات تتميز باستقلال الوحدات الهيكلية للأذرع من الكأس، فيبدو الحد الفاصل بينهما واضحاً؛

inarticulata اللامعشقات ■

طائفة بدائية من المسرجانيات تتميز الصدفة فيها باتصال المصراعين بوساطة العضلات وحدها، وبعدم وجود الأسنان والمغارس.

incinerator ■ المرمم

موقد خاص يستعمل في إحراق المواد وتحويلها إلى رماد.

incipient diapir ■ بنية اختراقية وليدة

البنية الاختراقية في المراحل الأولى قبل أن يتم تدخلها في الغطاء الرسوبي الذي يعلوها.

inclined fold ■ الطية المائلة*

بنية طي مستواها مائل على الأفق .
(شكل ١٣٤ ، ص ٢٧٧) .

inclusions (enclosures) ■ معدن دخيل

كسارة المعادن توجد داخل الصخور النارية وهي غريبة عنها .

incompetent bed ■ طبقة غير صاملة

طبقة من صخر لين تتأثر كثيراً بالحركات الأرضية الجانبية، فيظهر فيها أثر الطي بكثرة.

تتبع العصر الميسيسبائي العلوي. ويأتيه النفط كذلك من تتابع من حجر جيرى يتكون من شعاب مرجانية ومن حجر الدولوميت. ويحتوى الأخيران على طبقات من الحجر الطيني، كما أن الطبقات الرملية العلوية تقطعها مجموعة من الحُدَد القاطعة والموازية من صخر البريدوتيت .

imbricate structure ■ بنية متراكبة

بنية تتكون من عدد من صدوع الدفع التي تميل كلها في اتجاه واحد فتراكب كتل الصخور بعضها على بعض .

impeller ■ دفاعة

جهاز يستعمل في دفع وتحريك الأجسام.

imperial-gallon ■ جالون إمبريالى

وحدة قياس للسوائل، وهو يساوى أربعة لترات .

impregnation ■ التثريب

عملية تحمل الصخر للمواد المعدنية من المياه الحاملة لها :

impressions ■ انطباعات - طوابع

الآثار الحفرية للكائنات الحية أو هيكلها على الصخور . وقد يكون الانطباع داخلياً أى لدانخل الهيكل فيحكى تركيبه الداخلى، أو يكون خارجياً فيحكى شكله وزخرفته الخارجية . وكثيراً ما تكون الانطباعات مفيدة في الدراسات الحفرية كالحفريات الكاملة نفسها .

inequivalve shells

- أصداف لا متساوية المصراعين
- أصداف المحار ذات المصراعين غير المتساويين في الحجم ، وقد يتشابهان بعض الشبه أو لا يتشابهان .

inert gas

- غاز خامل
- غاز يمكن استعماله في إحدى العمليات الصناعية دون أن يدخل في التفاعل مثل غاز النروجين .

infauna

- فونة داخلية
- عناصر العشرة الأحيائية التي تسكن باطن الموطن الأحيائي ، وهي أقل تأثراً من الفونة الخارجية بعوامل المناخ المائي المحلية ، وعلى ذلك فهي أكثر صلاحية لاستعمالها كحفريات مرشدة .

infrabasal plates

- الألواح تحت القاعدة
- خمسة ألواح كأسية في درقة الزنبقيات تكون حلقة منتظمة خماسية الشعع فوق اللوح المركزي الظهري وتكون معه قاعدة الكأس ، وتسمى أوضاعها في النظام العام للكأس بالأوضاع الشعاعية .

infrahaline environment

- بيئة الماء الشروب
- البيئة البحرية عندما تنخفض درجة ملوحتها عن $\frac{1}{3}$ ‰ .

index (of a crystal face)

- دليل (وجه البلورة)
- رموز تشتق من البارامترات ، توضح علاقة أوجه البلورة بالمحاور البلورية ، وأكثرها استعمالاً دلائل « ميلر » .

index plane

- مستوى دليلي
- سطح طبقة أو قاطع أو عرق يمكن اعتباره كمستوى يستعمل قاعدة لقياس التحركات الناجمة عن تصدع الطبقات .

indicator

- دليل - مؤشر
- ١ - مادة عضوية تعمل في محاليلها مثل حمض ضعيف أو قاعدة ضعيفة ، وهي تغير لونها في كل من المحاليل الحمضية أو القاعدية ، وتستعمل كدليل على تغير تركيز أيون الإيدروجين في عمليات المعايرة .

- ٢ - جهاز يشبه الساعة بمؤشر ، يستعمل في قياس درجات الحرارة أو الضغط أو السرعة .

indivisibility

- عدم قابلية الانقسام
- عدم قابلية المادة للانقسام .

induration

- التصلب
- تماسك الصخور وتصلبها بفعل الحرارة وغيرها .

inequilateral shell

- صدفة لامتساوية الجانبين
- صدفة المحار ذات التي يقسمها الخط الوسطى العرضي قسمين غير متساويين .

بداخله، ويدخل الماء في خلالها بسبب السحب الذي تحدثه الخلايا السوطية المطوقة في داخله. التجويف جنيب المعدي .

■ السيفون الساحب inhalent siphon

السيفون السفلي في البلطقدميات، ووظيفته سحب الماء إلى داخل جسم الحيوان .

■ كابح inhibitor

مادة تساعد على إيقاف تفاعل كيميائي .

■ نقطة بدء الفقاع initial bubble point

الدرجة التي تبدأ عندها الفقاع في التكون عند رفع درجة حرارة السائل.

■ الميل المبدئي initial dip

مقدار ميل الطبقات وينشأ من الترسيب على سطح غير مستوي في حوض الترسيب . والشرط الأساسي في تمييز الميل المبدئي هو حدوثه قبل الطي التكويني .

■ الجهد المبدئي (للبر)

initial potential (of a well) (IP)

معدل إنتاج البر في أثناء اختبارات الإنتاج المبدئية، وتحسب عادة بعدد براميل الزيت، أو بآلاف الأقدام المكعبة من الغاز المنتجة في اليوم، ويسمى أيضاً معدل الإنتاج المبدئي للبر .

■ إنتاج مبدئي initial production

ماتنتجه البر في بدء استغلالها من النفط . مقدراً بالبرميل في اليوم، أو من الغاز مقدراً بآلاف الأقدام المكعبة في اليوم .

■ التصوير بالأشعة تحت الحمراء

infra - red photography

المسح الفوتوغرافي بفلم له حساسية عالية للأشعة تحت الحمراء منه . وتستعمل هذه الطريقة جويّاً في الطقس الذي يغلب عليه الضباب، وكذلك في تعيين الأراضي المشبعة بالماء، وفي كشف تدخلات المياه العذبة في المياه الشاطئية .

infusorial earth = diatomite

■ صخر نقاعي = دياتوميت

صخر مسامي خفيف يشبه الطباشير في حالته النقية، ويتكون في أساسه من البقايا الهيكلية السليكية الدقيقة لنباتات بدائية وحيدة الخلية . وتوجد بعض رواسبه بين الانسيابات البازلتية للحقب الثالث : وأهم استعمالاته في حالته النقية تنحصر في عمليات الترشيح والتنظيف وصناعة العوازل الحرارية والصوتية .

■ الساحل المتدخل ingression coast

الساحل المعنق المتدخل في عناصر التضاريس المنخفضة مثل الأودية والأحواض التكتونية، وينشأ من ذلك تكون الخلجان الطويلة الضيقة المتعددة على طول الشاطئ .

inhalent (incurrent) canals

■ القنوات الساحبة

قنوات في جدران المثقبات تتفتح من خارج الجدار إلى التجاويف والقنوات التي

■ **Inselbergs = Barharasts** جبال جزيرية
تلال ناتئة من أرض واسعة منبسطة كأنها
الجزر في المحيط ، وتتميز بأنها ذوات قمم
بارزة إلا أنها مستديرة ملساء وذوات
جوانب شديدة الانحدار تكاد تكون رأسية .
وتنشأ مثل تلك المعالم في المناطق الرطبة بتأثير
التجوية الكيميائية من خلال التشققات الصخرية .

■ **insert ocular plates** ألواح بصرية داخلية

■ [تسمى الألواح البصرية في القنفذانيات] داخلية
حين تلامس رؤوسها محيط الخوران .
وتتميز هذه الحالة الأجهزة القممية المفردة الحلقة .

■ **instructions** تعليمات

نشرة تتضمن خطوات تشغيل الأجهزة ،
أو تصف طريقة العمل الخاصة بإحدى
العمليات الصناعية .

■ **interambulacral areas (Interambulacra)**

■ مناطق بين قدمانية (١) .

مناطق الدرقة في القنفذانيات التي تقع في
الاتجاهات بين الشعاعية أى المناظرة للألواح
التناسلية في الجهاز القمى . وتركب كل
منطقة بين قدمانية من زوج من صفوف
الألواح الهيكلية غير المثقبة ، وتحمل في العادة
بروزات عليها قضبان جيرية كالأشواك الغليظة .

■ **interarea (cardinal area)**

■ الباحة البينية (الرقعة الأساسية)

سطح مستو أو منحني يمتد بين المنقار ونحو
المفصلة في كل من مصراعى الصدفة في

■ **injection** الحقن

ملء الفواصل والشقوق في الصخور
بالسوائل أو الصهارة .

■ **injection folding** طي حقنى

تحرّف بفعل الحركات الأرضية يصيب
طبقة لدنة بين طبقات أكثر صمولا ، وينشأ
من تفاوت التغير في الشخانة .

■ **injection pump** مضخة حقن

مضخة لدفع السوائل في الأنابيب .

■ **inlier** قديم - حديث (قديم)

مساحة مستديرة بقرباً أو بيضية الشكل
تتكون من طبقات قديمة محوطة بطبقات
أحدث عمراً ، وهى في الغالب نتيجة لحت
في هامة تركيب محدب .

■ **in-line blending** المزج داخل الأنابيب

مزج السوائل أثناء سريانها في الأنابيب .

■ **inner tectorium** البطانة

ما يبطن الغلاف الأساسى في صدفة الفصيلة
الفوزيولينية من الداخل من مادة أقل كثافة
من مادة الغلاف الأساسى .

■ **insecticide materials** المبيدات الحشرية

مواد كيميائية تستعمل في إبادة الحشرات
إما عن طريق التلامس أو بتعويق العمليات
البيولوجية في جسم الحشرة .

(١) رقاع بين قدمانية - باحات بين قدمانية .

حيث تتكونها الكيميائي ، أو المتشابهة من حيث تركيبها الذري الداخلى وشكلها البلورى الخارجى .

■ سطح بينى interface
سطح الانفصال بين صنفين ، مثل سطح الانفصال بين الزيت والماء.

■ الزاوية بين الوجهية* interfacial angle
الزاوية الداخلة المحصورة بين كل وجهين متجاورين من أوجه البلورة . وعادة فى دراسة البلورات تستخدم الزاوية المكملية أى الزاوية المحصورة بين العمودين المقامين على هذين الوجهين المتجاورين .
(شكل ١١٠ ، ص ٢٢٦) .

■ ما بين الروافد interfluves
مساحات واسعة من الأرض تتخللها روافد الأنهار .

■ طى بينى interfolding
تكون متزامن لطيات مختلفة الاتجاهات ولا يتداخل بعضها فى بعض .

interformational laccolith
■ لكوليث بين تكوينين*
كتل نارية تحقن بين مجموعتين من الطبقات ،
(شكل ١١٨ ، ص ٢٤٣) .

■ مراحل ما بين ثلجية interglacial stages
مراحل من العصر الثلجى غير ثلجية تتبادل مع مراحل ثلجية وتتميز بوجود حفريات للنباتات والحيوانات المستدفئة .

المسرجانيات ، ويقسمه خط المفصلة قسمين غير متساويين أكبرهما يتبع المصراع العنقى ، والآخر يتبع المصراع العضدى .

■ اكتناف طبقي interbedding
وجود طبقة بين الطبقات أو فى هيئة مسطح مواز لطبقات مكونة من مادة أخرى .

interbrachial plates
■ الألواح بين الذراعية
حلقة من خمسة ألواح صغيرة تبادل الألواح الذراعية وضعها فى كأس الزنبقانيات ، ويوجد كل واحد منها فى رأس الزاوية المحصورة بين ذراعين .

■ مُنحَصِر (ج. منحصرات) intercept (s)
البُعد على المحور البلورى المحصور بين المركز وتقاطع المحور مع أى وجه من أوجه البلورة . وهو فى البلورات الكبيرة أكبر منه فيما يشبهها من البلورات الصغيرة . والمنحصرات تعين مواضع الأوجه البلورية واتجاهاتها .

■ التبلور البينى intercrystallisation
تكون البلورات من مواد غير متجانسة تحوى عناصر كثيرة نتجت عن مقدرة بعض العناصر على أن تحل محل عناصر أخرى حلولا جزئياً أو تماماً ، ولا يحدث هذا النوع من التبلور إلا بين المواد المختلفة من

- interstitial faunas ■ الفونة البينية
العناصر من الكائنات الدقيقة والمتوسطة
الداخلية في تكوين قاعيات العشيرة الأحيائية،
والتي تسكن بين الشايات المليئة بالماء من رواسب
الموطن الأحيائي، وتتحرك بالانزلاق في
المسافات البينية فيه .
- interstitial water ■ ماء بيني - ماء خلالى
ماء يوجد في الفجوات البينية في الصخر
أو الراسب أو في أى وسط مسامى .
- intertidal region ■ إقليم المد^(١)
جزء الرف القارى الذى يمثل الجزء
الخارجى للشاطئ، والذى تغطيه المياه في
أثناء المد وتنحسر عنه في أثناء الجزر
ولا يتحمل العيش فيه إلا الحيوانات الملتصقة
بالصخور أو ذوات الأصداف والدرقات
القوية والمدعومة من الداخل .
- intrusion ■ التداخل
جسم من الصخر النارية يدخل في صخور
أو طبقات أقدم منه .
- intrusive contact ■ تماس التداخل
السطح الذى تلتقى فيه الصهارة مع صخور
المنطقة فتحدث فيه درجة معينة من التحول
أو تلتقط قطعاً منه تدمجها في مادتها .
- intrusive rock ■ صخر متدخل*
صخر نارى تصلب بين صخور المنطقة
قبل أن يصل إلى سطح الأرض .
(شكل ١١١ ، ص ٢٢٦) .
- intergranular texture ■ نسيج ما بين الحبيبات
نسيج صخور البازلت أو الدوليريت فيه
بلورات الأوجيت أو الأوليفين أو كليهما
متفرقة تملأ الفراغات في شبكة البلورات
العريضة للبلاجيوكلاز .
- interior basin ■ حوض داخلى
حوض ترسبى في داخل منطقة أكثر
نباتاً نسبياً في القارة .
- intermediate rocks ■ صخور متوسطة
صخور نارية تتراوح فيها نسبة السليكا
بين ٥٥ ٪ ، ٦٥ ٪ من تركيبها .
- intermittent faulting ■ التصدع المتقطع
التصدع الذى يحدث على مراحل متعددة
تفصل بينها فترات من الهدوء .
- international code specifications ■ رموز المواصفات الدولية .
رموز اتفق عليها دولياً للدلالة على
مواصفات معينة .
- interradial plates ■ الألواح بين الشعاعية
حلقة من خمسة ألواح كأسية في درقة
الزنبقيات تعلو حلقة الألواح الشعاعية
وتتبادل ألواح الحلقتين الأوضاع فيما بينها
(بمعنى أن وضعها في النظام العام للهيكل بن
شعاعى) .
- interstadials ■ مراحل بينية
مراحل ما بين جليدية صغيرة تتخلل
مراحل رئيسية وتمثل برهات تراجع الجليد .

(١) منطقة المد .

iron ore deposits of lake Superior

- رواسب خامات حديد بحيرة «سوبيير» نموذج من تجمعات خامات المعادن الحديدية المتحولة، موطنه الأصلي منطقة بحيرة سوبييرير بالولايات المتحدة الأمريكية.

iron ore deposits of Minette type

- رواسب خام حديد «مينيت» نموذج من تجمعات خامات المعادن الحديدية الرسوبية ذات البنية السريثة، موطنه الأصلي منطقة اللورين بفرنسا.

iron - rich laterite لاثيريت غني بالحديد

- تربة متبقية بها نسبة عالية من أكاسيد الحديد المائية تتكون في المناطق الاستوائية حيث تتوالى مواسم المطر، وتستغل أحياناً كخام للحديد.

irregular echinoids (Irregularia)

- القنفذانيات غير المنتظمة (غير المنتظمات)* القنفذانيات ذوات الدرقات التي تتخذ أشكالاً غير دائرية في العادة فتكون بشكل القلب، أو غير منتظمة تماماً، وتتميز بخروج الحوران من الجهاز القمي وانتقال الحطم من مركز السطح السفلي للدرقة نحو الأمام. (شكل ٧٧ ص ١٧٧).

irregular homogeneous group of crystals

- مجموعة البلورات المتجانسة غير المنتظمة مجموعة من البلورات تتكون جميعها من مادة كيميائية واحدة ولكنها غير

inversion ■ الانقلاب

- تكرر طي في الطبقات ينشأ عنه انعكاس نظام التتابع فيها.

inverted limb of a fold ■ طرف مقلوب لطية

- وصف لطرف الطية إذا كان مقلوباً.

inverted plunge ■ انعطاس مقلوب

- عطس طية بالهيئة التي تجعل الطبقات الأحداث عمراً تحت الطبقات الأقدم عمراً.

invisible load ■ الحمولة غير المنظورة

- جزء من حمولة الجري المنقول ذاتها في مائه.

involute shell ■ صدفة ضيقة الالتفاف

- صدفة يؤدي ضيق الالتفاف فيها إلى اختفاء السرة أو ضيقها.

involution ■ استحكام

- الطي المتكرر لطبقات مغتربة كبيرة قديمة كتلك التي تكون في جبال الألب، وقد يتكرر على مجموعتين من الطيات المغتربة بعد نكوتها، أو أن تخترق مجموعة مغتربة من طبقات السطح العلوي مجموعة مغتربة أقدم منها عمراً مسببة التفافها حول المجموعة الحديثة.

iron ore deposits ■ رواسب خام الحديد

- تجمعات خام المعادن الحديدية على شكل رواسب يمكن استغلالها.

- isomorphism ■ التَشَاكُل
خاصية وجود مجموعة من المعادن مختلفة التركيب الكيميائي في أشكال متشابهة في الظاهر، مع اختلاف طفيف في زوايا الأوجه البلورية.
- isomorphous crystals ■ بلورات متشاكلية
مجموعة من بلورات من معادن مختلفة تتشابه من حيث أشكالها الخارجية، وتختلف في تركيبها الكيميائي مثل بلورات الأنواع المختلفة من البلاجيوكلاز والبيروكسين.
- isomyaria ■ متساويات العضل
قسم من ثنائيات العضل في البلطقدميات يتميز بتساوي العضلتين المقربتين في المقطع العرضي بحيث تكون نديبتاهما على باطن الصدفة متساويتين في المساحة.
- isopentane ■ أيزوبنتان
غاز إيدروكربوني في درجات الحرارة العادية متفرع السلسلة، صيغته الكيميائية (ك١٢ يد١٣).
- isopics (isopic beds) ■ طبقات غير متزامنة متشابهة
طبقات غير متزامنة متشابهة في السحنة.
- isoseismal figure or zone ■ شكل أو نطاق الزلزلة المتساوية*
شكل يرسم لبحث مدى مطابقة خطوط الزلزلة المتساوية في منطقة ما على اتجاهات الصدوع القديمة أو توزيع التركيب التكتوني في المنطقة، ويبين إذا كانت الصدمات الداخلية تسببت من حركات نشأت على تلك الصدوع أم لا. (شكل ١١٣، ص ٢٢٧).
- منتظمة التجمع، وهي شائعة في الطبيعة مثل بلورات المرو (الكوارتز) في عرق منه.
- iso-butane ■ أيزوبوتان
غاز عضوي إيدروكربوني متفرع السلسلة صيغته الكيميائية (ك٤ يد١٠).
- isoclinal fold ■ طية متفقة الميل
طية يميل طرفاها في اتجاه واحد، وقد تكون تحديبا أو تقعرا.
- isocline ■ متفق الميل
(أ) مجموعة من الطبقات تميل كلها في اتجاه واحد.
(ب) تحديب أو تقعر مستحكم بدرجة أن الصخور المكونة لطرفيه تميل كلها في الاتجاه نفسه.
- iso-forms ■ أشكال أيسومرية
اصطلاح يطلق على الجزئيات التي تتشابه في تركيبها الجزيئي ولكنها تختلف في تركيبها البنائي وفي صفاتها الكيميائية.
- isomerism ■ التأسمر
إعادة تركيب الذرات داخل الجزيء بحيث لا يخل هذا بالصيغة الجزيئية، ولكن المادة الناتجة تختلف عن المادة الأولى في صيغتها البنائية.
- isometric system ■ النظام المتساوي الأبعاد
(انظر: cubic system)

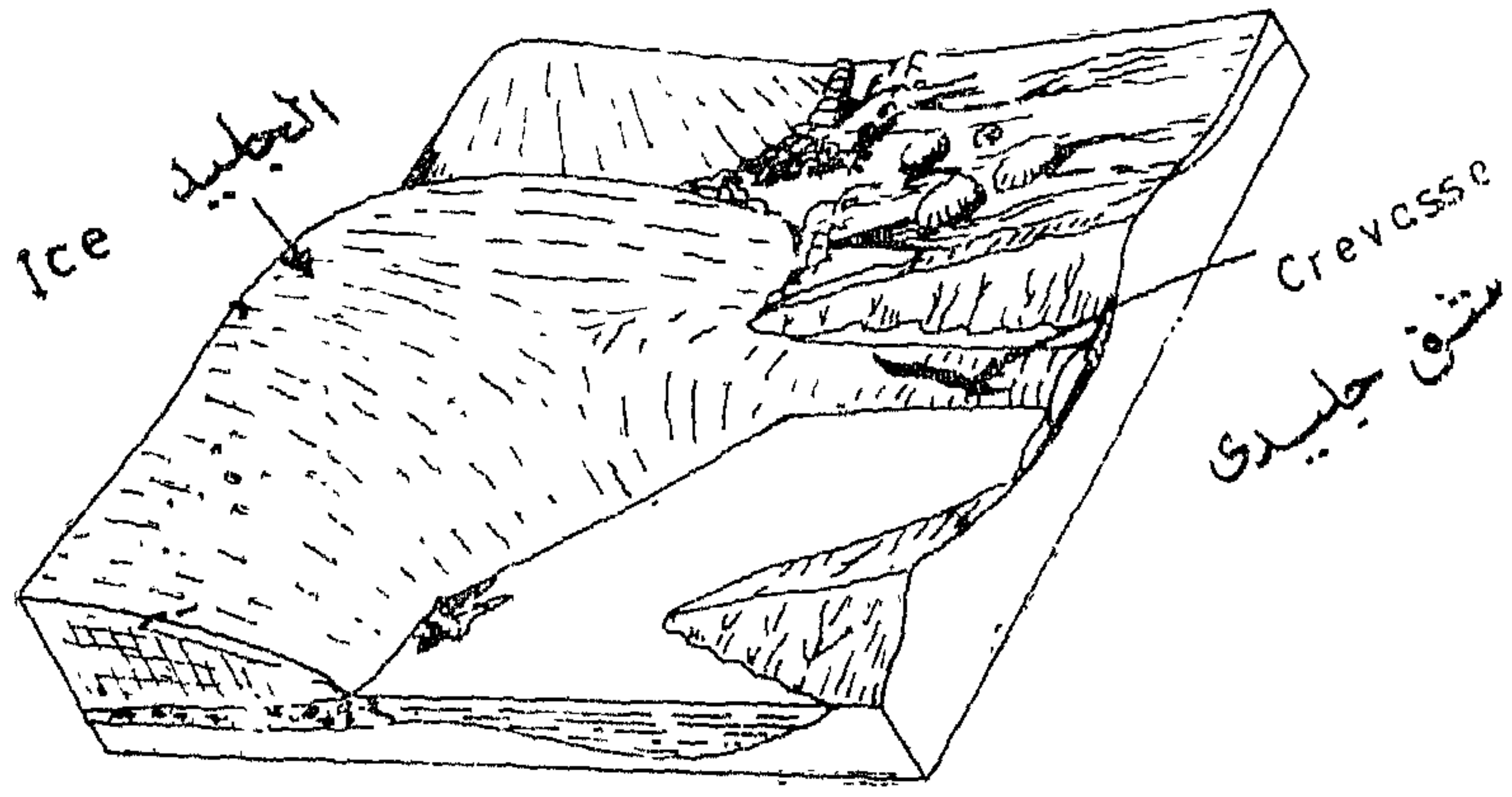
تتشابه من حيث المحاور البلورية والأوجه البلورية والزوايا بين الوجوه كما فى بلورات معادن البلاجيوكلاز والبيروكسين والأمفيبول . . .

■ أذرع متشاكلة التفرع isotomous brachia
أذرع الزنبقيات التى تنفرع بنظام تماثل مزدوج، والتى يكون فيها تفرع الدرجة الثانية وما فوقها (بمعنى تفرع الفروع) مزدوجاً ومماثلاً أيضاً .

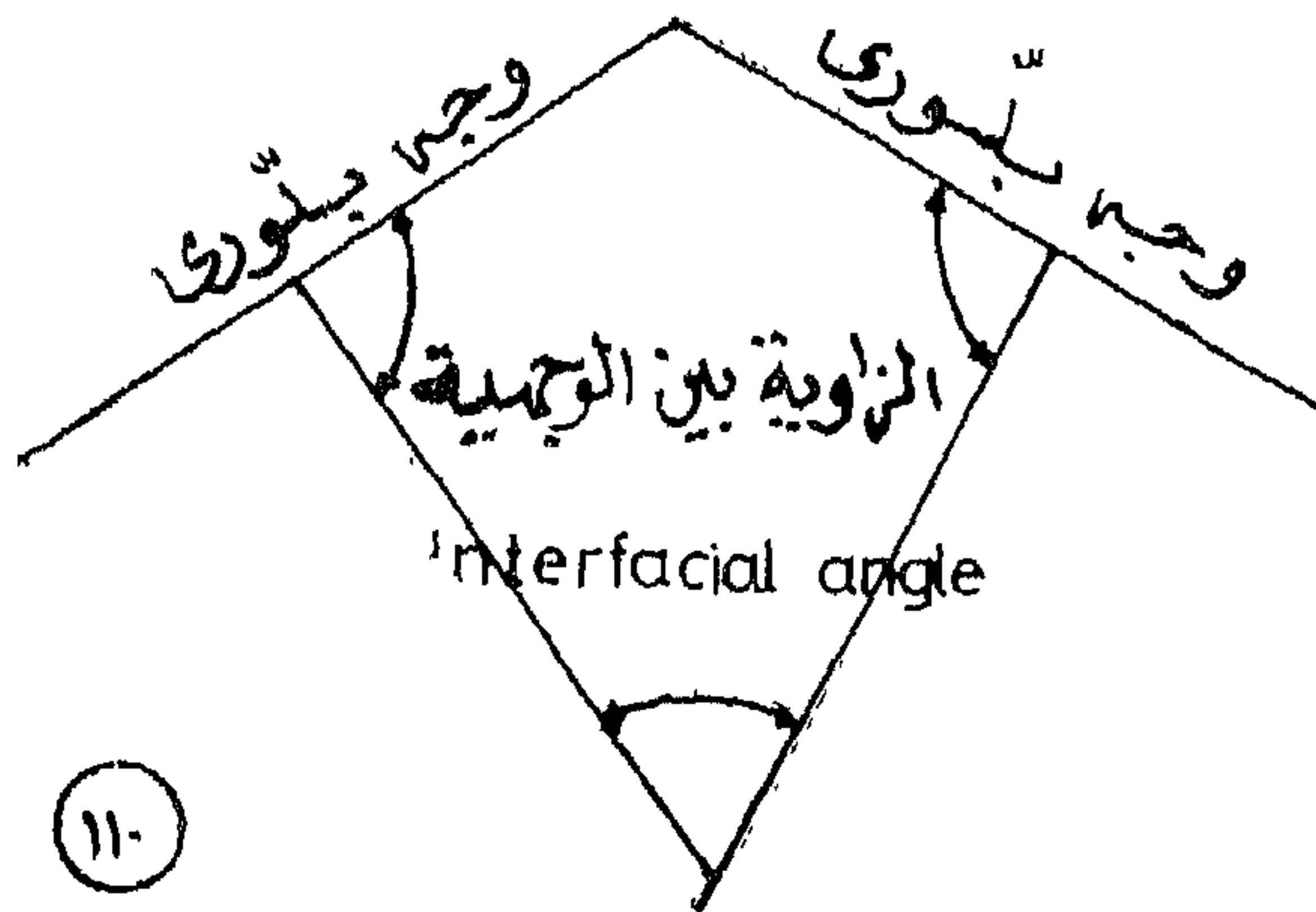
■ توازن القشرة الأرضية isostasy
= isostatic balance
نظرية اتزان القشرة الأرضية نتيجة لقلة كثافة الصخور فى مرتفعاتها عنها فى منخفضاتها كاتزان الجبل بقاع المحيط .

isostatic readjustment
■ استعادة توازن القشرة الأرضية

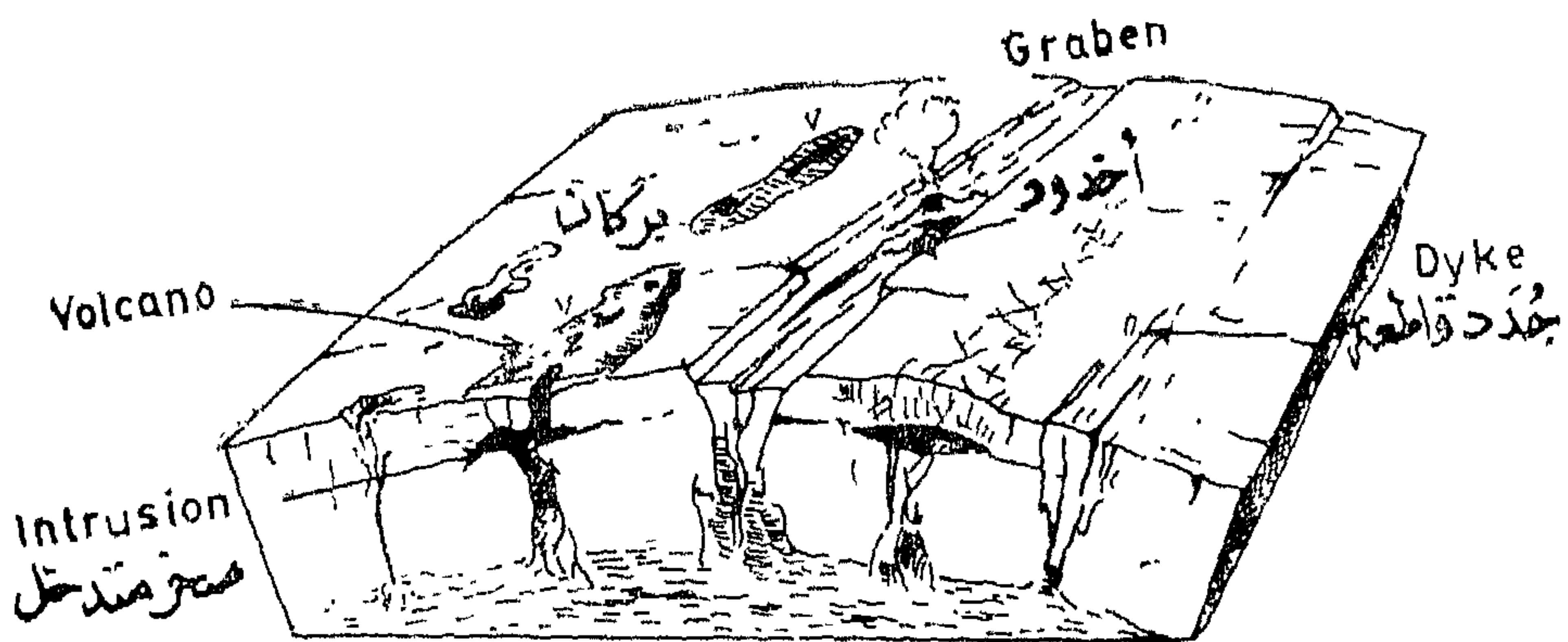
isostructural crystals
■ بلورات متشابهة البنية
مجموعة من بلورات من معادن مختلفة تتفق فى تركيبها الذرى الداخلى، ومن ثم



١٠٩



١١٠



١١١

العلاقة بين الأهمزود والنشاط البركاني

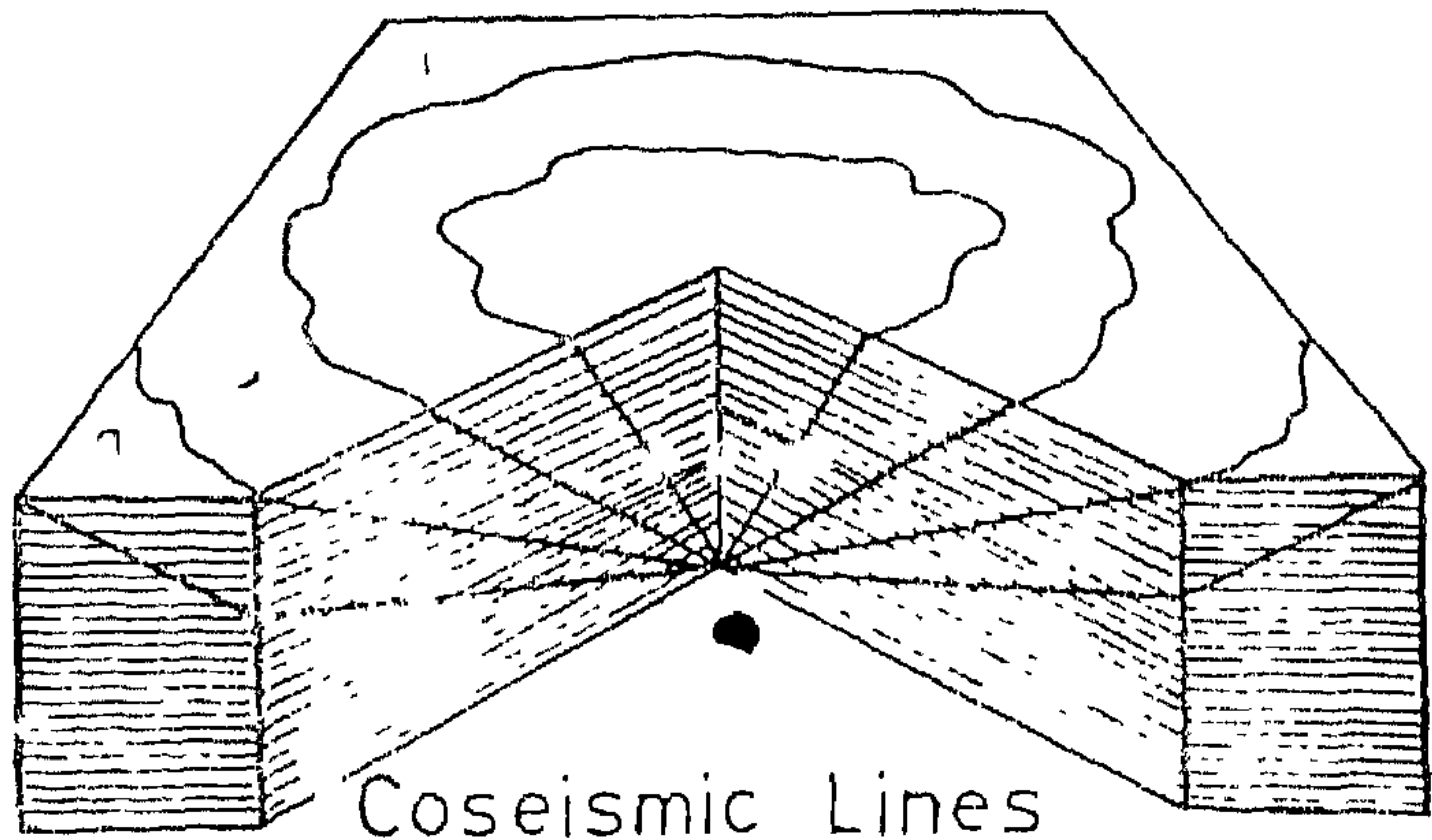


النظام السنني
المنتساوي

Isodont Dentition

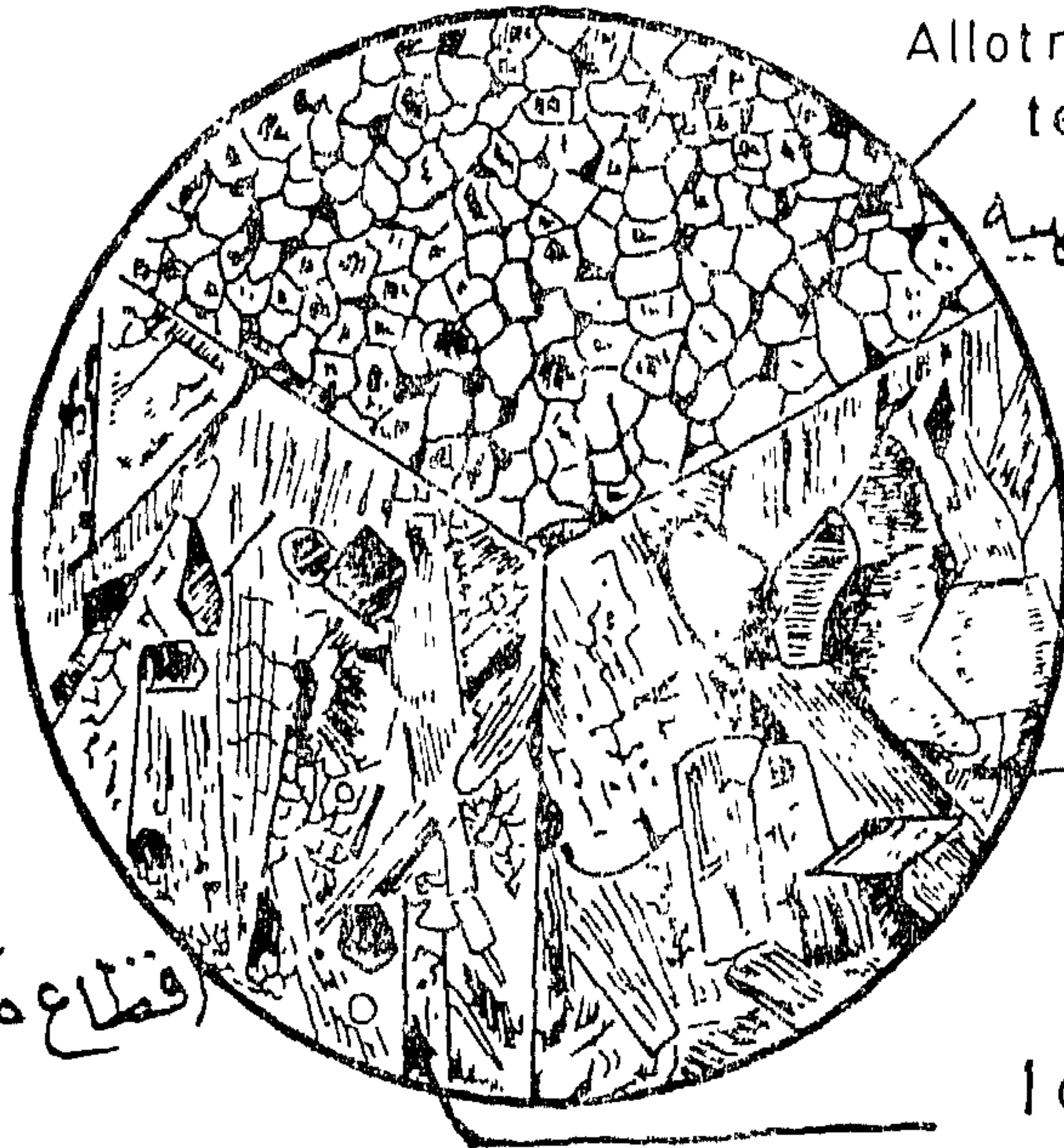
١١٢

خطوط السيزمية المتزامنة
خطوط قساوي الزلزلة



Coseismic Lines
Isoseismal Lines

١١٣



Allotriomorphic
texture (crystals)

بلورات لا وجهية

Subhedral
Crystals

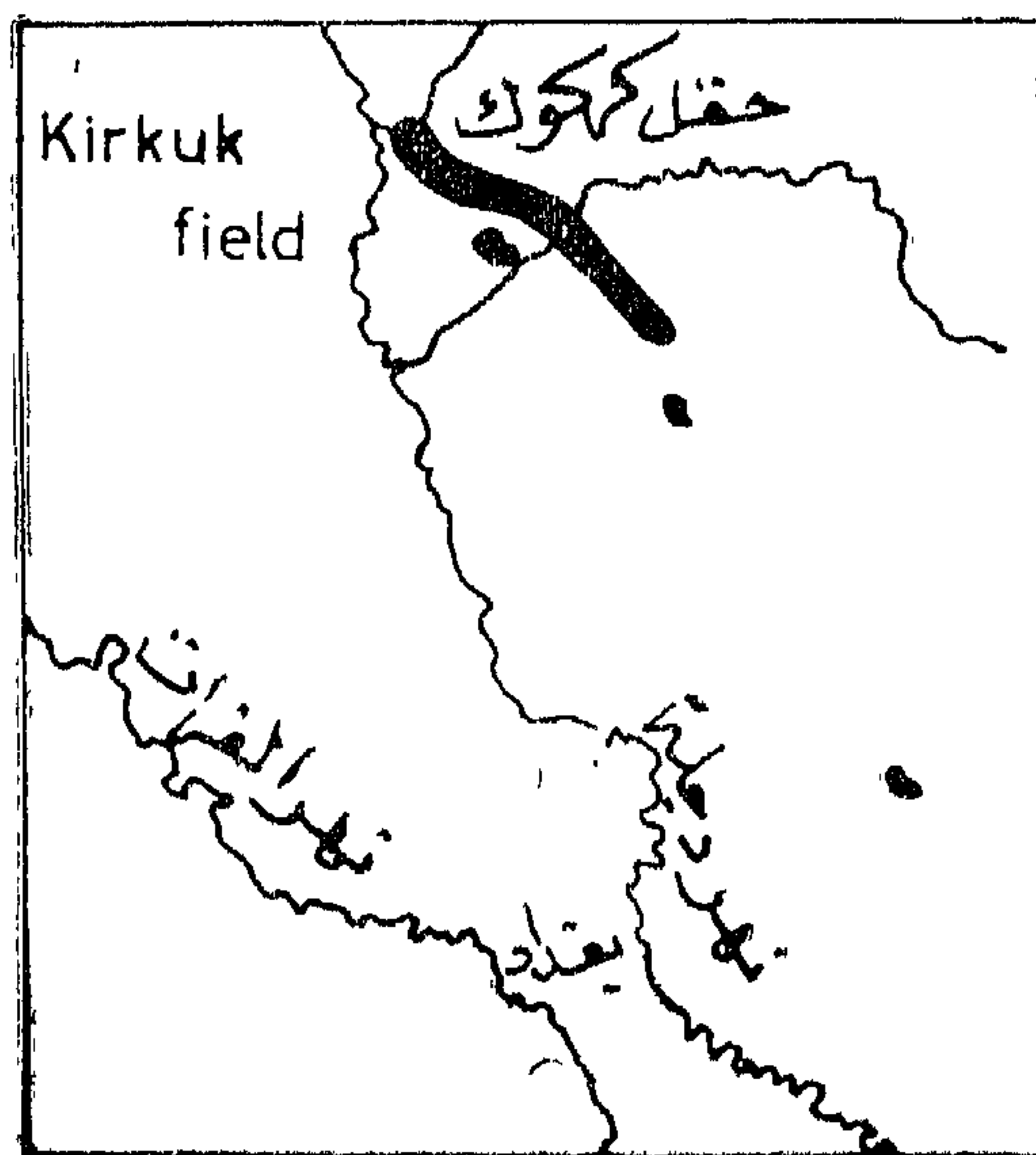
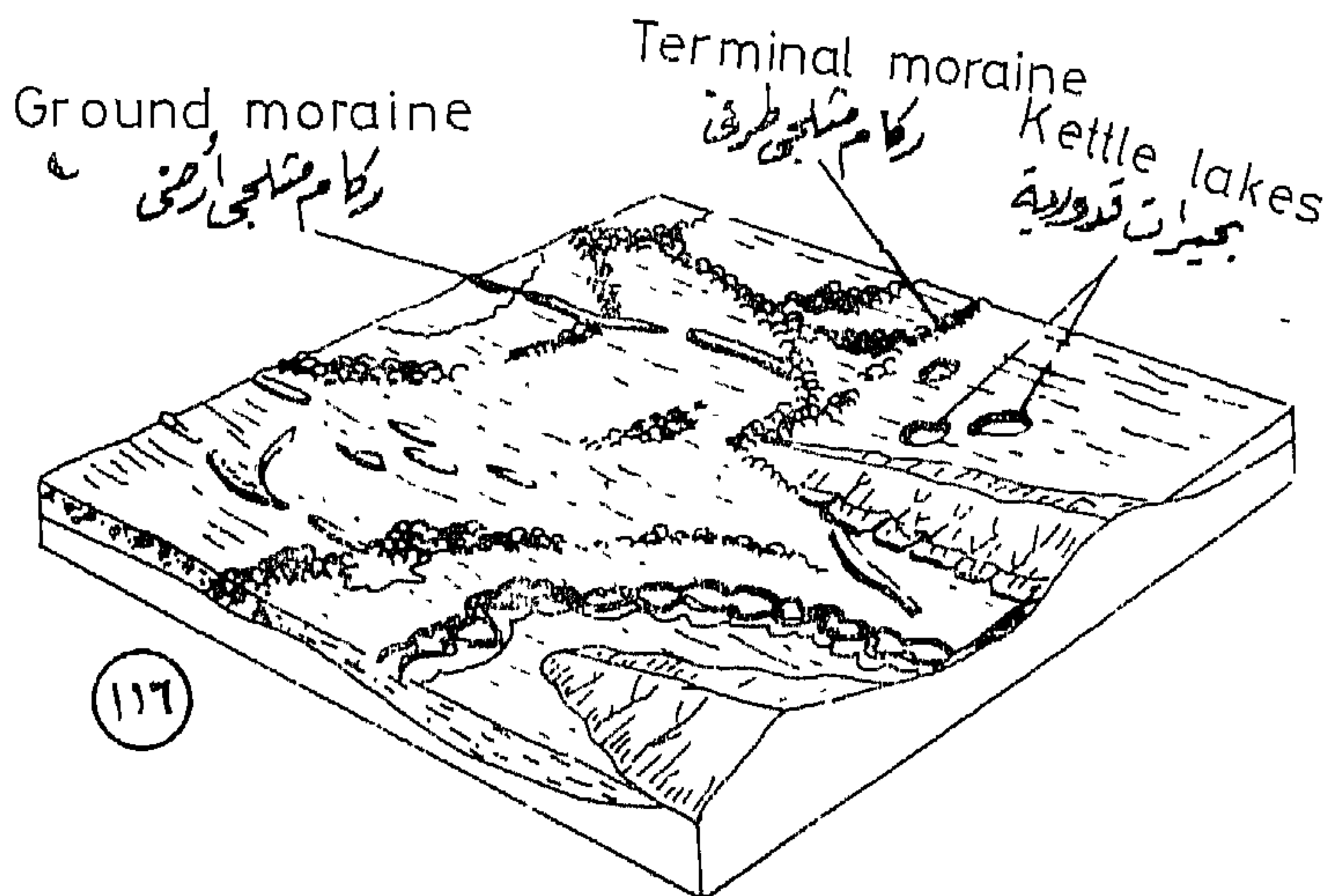
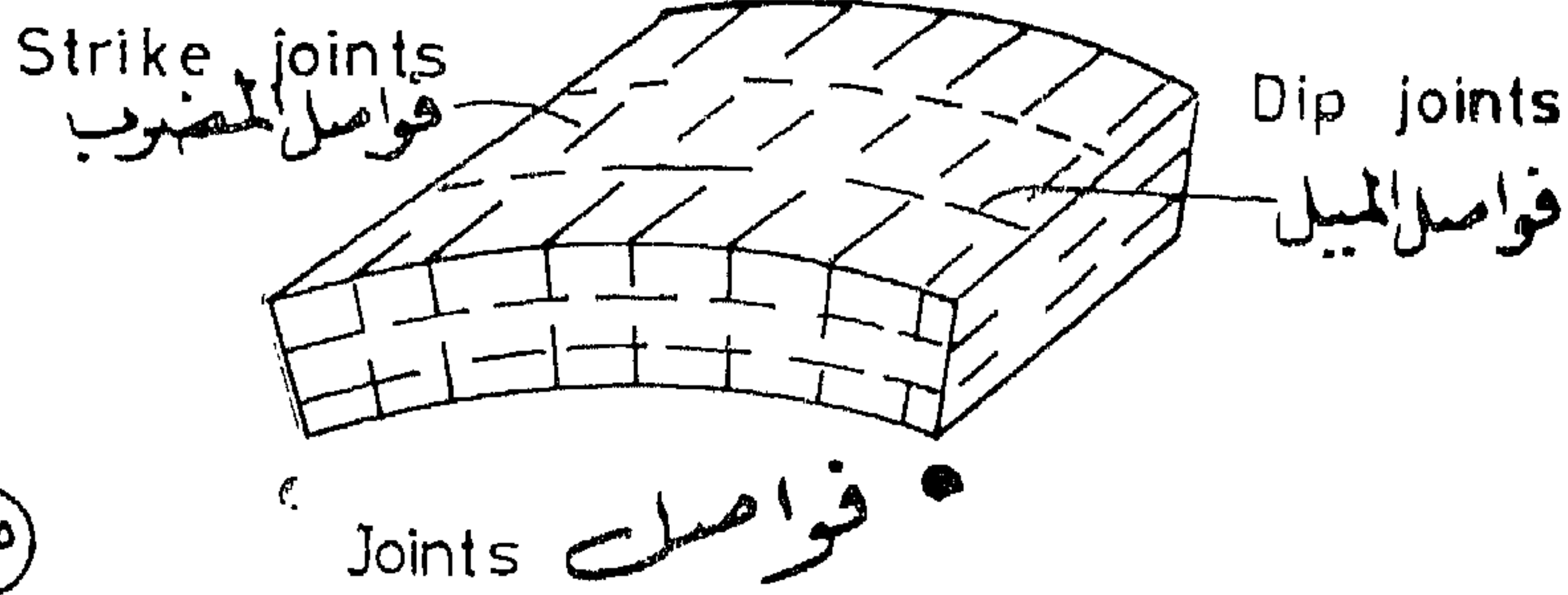
بلورات ناقصة
الأوجه

Idiomorphic
Crystals

(قطع مكبر)

١١٤

بلورات كاملة الشكل (الوجهية)



حقل نفط كركوك
Kirkuk Oil field

(J)

- اليشم jade
مصطلح عام يشمل مجموعة من المعادن الصلدة التي تتدرج ألوانها من الأبيض تقريبا إلى الأخضر الأدكن ، وتتكون من سليكات الكالسيوم والمغنسيوم غير المتبلورة .
- اليشب jasper
نوع غير نقي من السليكا ذات التبلور الكاذب ، لونها في العادة أحمر أو بني أو أصفر ، ويندر أن يكون أخضر ، وبعض أنواع اليشب ذات خطوط جميلة مختلفة الألوان وصالحة للزينة .
- جاسبيليت jaspilite
تجمعات خام حديد متحولة يدخل إليها الحديد في تركيبها المعدني الأساسي . (وقد أطلق اللفظ أصلا على رواسب ركاز الحديد بولاية ميشيجان بالولايات المتحدة الأمريكية) .
- وقود النفثات jet petrol (JP)
سائل إيدروكربوني ذو درجة ومض عالية .
- فاصل* joint
شق طبيعي في الصخور غير مصحوب بزحزحة على أي من جانبيه . (شكل ١١٥ ، ص ٢٢٨) .
- تفصّل jointing
عملية التشقق الطبيعي في الصخور .
- المقترن Jugum
امتداد هيكل يربط جانبي الهيكل العضدي بصدفه المسرجانيات عندما يكون في شكل الملولبات أو المطويات .
- خطوط أنابيب متراكبة jump-over lines
أنابيب متقاطعة لكنها غير متصلة .
- العصر الجوراي Jurassic Period
الدور الثاني من حقبة الحياة الوسطى (الميزوزوي) ، اشتق اسمه من اسم جبال (Jura) (جورا) غرب سويسرا . سادت فيه الزواحف الهائلة (Dinosauria) والأمونيات (Ammonites) ونباتات الفصيلة السيكاوية (Cycads) ، كما ظهر فيه أول الطير (Archaeopterix) ، وقد انتهى منذ حوالي ١٣٥ مليون سنة .
- النظام الجوراي Jurassic System
الصخور التي تكونت في أثناء العصر الجوراي .
- غاز باكورة - غاز بكر juvenile gas
غاز يتصاعد لأول مرة من باطن الأرض إلى سطحها .
- ماء بكر juvenile water
ماء جديد من باطن الأرض ولم يكن في وقت من الأوقات جزءاً من الدورة العامة للماء الأرضي . ومثال ذلك الماء الصهاري .

(K)

■ زخرفة حسيودية keeled ornamentation

زخرفة تتكون من حيود لها حواف حادة تحيط بالصدفة .

■ وصلة (كيلي) kelly = kelly joint

وصلة رباعية المقطع أو سداسيته، تحترق منضدة الحفر الدوار ، مثبتة من أسفلها في أنبوب الحفر لتتنقل إليه حركة الحفر الدورانية، وتنسب إلى العالم « كيلي » .

■ الغلاف المشطى keriotheca

جدار الصدفة في مجموعة مميزة من الفصيلة الفرزويولينية عندما لا يكون له ظاهرة ، بينما تكون بطائنه ذات زوائد في هيئة أسنان المشط .

■ بحيرات قدورية * kettle lakes

منخفضات مستديرة تقريباً تكثرت في منطقة وتنشأ عن انصهار الجليد المتخلف في الشقوق بعد زوال الثلجة . (شكل ١١٦ ص ٢٢٨) .

■ طبقة دليل (مرشدة) key bed (key stratum)

طبقة يستخدم ظهرها أو قعرها مستوى العمل الخرائط الكنتورية التركيبية .

■ الطبقات الدالة (المرشدة) key beds (key strata)

مجموعات من الطبقات الدقيقة والصاملة ، نوعاً ما من حيث الامتداد الجغرافي والمستوى الاستراتيجرافي أكثر من غيرها في تتابع

Kainozoic, Cainozoic, Cenozoic Era

■ حقبة الحياة الحديثة (السينوزوي) *
الزمن الجيولوجي الذي تلا حقبة الحياة المتوسطة . ويتميز بوجود كائنات حية أرقى من سابقتها، وأهمها النباتات المزهرة والرخويات والثدييات . واشتق الاسم من كلمة (Kainos) أو "Cenos" بمعنى حديث ، و "Zoo" بمعنى حياة . وقد بدأ منذ حوالي ٦٥ مليون سنة ، ويمتد حتى وقتنا هذا . وأطلقت على عصوره أسماء تدل على بعدها أو قربها من الحياة الحديثة .

Kainozoic Group

■ مجموعة الحياة الحديثة
الصخور التي تكونت في أثناء حقبة الحياة الحديثة وهي عادة تقل صلابتها عن الصخور السابقة لها .

■ الكاولينة - التبخض kaolinisation

عملية تحول معادن الفلسبار بتأثير الماء المشبع بثاني أكسيد الكربون إلى معادن الكاولين .

■ نطاق الصخور المعرّاة katamorphic zone

النطاق العلوي من صخور القشرة الأرضية القريب من سطح الأرض الذي تتحلل فيه المعادن . ويسمى الجزء العلوي من هذا النطاق حزام التجوية ، والجزء السفلي منه حزام السمنتة (belt of cementation) ، ويقع نطاق الصخور الدفينة المطمورة أسفل هذا النطاق .

■ حقل نفط كركوك * Kirkuk oil field
حقل نفط في العراق مصيدته النفطية
على هيئة حنيرة متائلة تقريباً تمتد لمسافة ١٠٠
كيلومتر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي
موازية لسلسلة الجبال الإيرانية في الشرق .
ويستخرج نفط هذا الحقل من تكوين من
الحجر الجيري المغطى بنطاق ملحي غير
منفذ ، وهما يتبعان عصرى الإيوسين العلوى
والأوليغوسين على الترتيب .
(شكل ١١٧ ص ٢٢٨) .

■ نقطة الالتقاء knick point

النقطة التي يلتقي فيها قطاع طولى متدرج
علوى مع آخر سفلى ، وأكثر ما يحدث هذا
عند دخول نهر متدرج في بحيرة داخلية .

Kullenberg corer

■ ملباب عينات « كولنبرج »

أداة لاستخراج عينات لبية من رسوبيات
قعر البحر العميق ، تعتمد على قوة الدفع بالضغط
الهيدروستاتي ، تستخرج لُبّاً صخرياً قد يصل
طوله إلى عشرين متراً تقريباً .

صخري كبير ، ويمكن بواسطتها ربط قطاعين
صخريين متقاربين .

■ أفق دليل - مستوى طبقى دال key horizon

أحد سطحي طبقة أو متكون أو فونة
أو فلورة واضح المعالم بحيث يفيد كثيراً
علم الطبقات وعلم البنية .

■ فورة البئر kick (borehole)

المرحلة السابقة لانفجار البئر عندما يزيد
ضغط المحاليل والغازات الموجودة في الطبقات
على ضغط عمود الطين في البئر ، ولا يعنى
هذا أن كل فورة بئرية تؤدي إلى انفجار
البئر .

■ خام كلوى kidney ore

ركاز حديد يتكون أساساً من الهيماتيت
شكله الخارجى يشبه الكلية .

(L)

- انسياب رواسب الرماد البركاني والمواد
البركانية الأخرى المتوازنة فوق منحدرات
المخاريط البركانية نتيجة لتشبعها بمياه الأمطار
أو الثلج المنصهر أو الماء المكثف عن الأبخرة
البركانية . ومن اللاهار ما هو ساخن ومنه
ما هو بارد ؛ وهو شديد التخريب ولايستطاع
تدارك أخطاره .
- بحيرة lake
منخفض في القارة يملؤه الماء عندئذ
أو ملحاً .
- صلصال البحيرات lake clay
رواسب من الصلصال تتخذ أشكالاً
عدسية أو حوضية ترسب في البحيرات
أو المستنقعات المختلفة الأعماق .
- مارل البحيرات (bog lime) = lake marl
صخور من رواسب جيرية طينية دقيقة
ترسبت أصلاً في قيعان البحيرات أو المستنقعات
التي كشفتها حركات الرفع الأرضية
أو انخفاض منسوب المياه ، ويسمى أيضاً جير
المستنقعات (bog lime) .
- رقائق (م . رقيقة) (S. lamellae)
زخرف في صدفة المسرجانيات يتكون
من صفائح جيرية رقيقة ذات حواف بارزة
ومتراكمة تحدد خطوط النمو في الصدفة .
- لكوليث laccolith
كتلة كبيرة من الصخور النارية متوافقة
وشكلها العام يشبه العدسة .
(شكل ١١٨ ، ص ٢٤٣) .
- ثلثة lacuna
جزء مفقود من سجل طبقي في تتابع غير
متوافق يعزى فقده إلى عوامل التعرية
والإزالة ، أو لفترة في الترسب .
- بحيري lacustrine
صفة لما ينسب إلى البحيرة من رواسب
أو غيرها .
- رواسب بحيرية lacustrine deposits
صخور من رواسب تجمعت أصلاً في قيعان
البحيرات أو المستنقعات وكشفتها حركات
الرفع الأرضية أو انخفاض منسوب الماء .
- حصي التخلف (١) lag gravel
تجمعات متبقية من الحسيات الغليظة أزيلت
منها الحسيات الأقل حجماً ، وتغطي مساحات
محدودة .
- بحيرة شاطئية (لاجون) lagoon
بحيرة مالحة ضحلة بجانب البحر ، وغالباً
ما تتصل به (شكل ١٩ ، ٨٩ ، ١١٩ ، ص ٤٩ ،
ص ١٧٧ ، ص ٢٤٣) .
- اللاهار (معربة من الإندونيسية) Lahar
= الانسياب الوحلي البركاني
= volcanic mud flow

(١) جردل التخلف .

<p>٢ - صدفة لها هيئة جنس « التريبراتيولا » وهي ذات أهمية في تعيين أعمار الطبقات الحاملة للنفط.</p>	<p>lamellar crystal habit ■ هيئة بلورية صفائحية (انظر : crystal habit, lamellar)</p>
<p>■ الألواح النصلية lancet plates خمسة ألواح هيكلية طويلة مذبذبة من أسفل ، كل منها على شكل المبيض ، وتوجد في درقة البرعميات ممتدة بين الألواح الدلتية عند أعلى الدرقة ومختزقة الألواح الشعاعية التي تكون الحلقة التي تحتها، ويحمل كل لوح على كل من جانبيه صفاً من الثقوب الدقيقة التي تُمرر الماء من الخارج إلى جهاز خاص بداخل الدرقة</p>	<p>lamina (laminae) ■ الرقيقة (ج. الرقائق) (الصفيحة) أرق ما يكون من طبقات الصخور.</p>
<p>■ البرّ (اليابسة) land ما انبسط من سطح الأرض ولم يغطه الماء.</p>	<p>laminar flow of water ■ الانسياب الصفائحي للماء الانسياب الهاديء للماء عند السرعات الدنيا ، ويتم على هيئة انزلاق سلسلي لصفائح من التيار تسبق أعاليها أسافلها .</p>
<p>■ المعابر الأرضية land bridges اتصالات أرضية قديمة ضيقة قيل بوجودها بين أفريقية ومدغشقر والهند وأمريكا الجنوبية فيما قبل العصور الجيولوجية الحديثة لتعليل التشابه بين صور الأحياء القديمة في هذه الأقاليم .</p>	<p>■ نطاق اللاميناريا laminarian zone نطاق في البيئة البحرية القعرية يتميز بوجود فصائل نباتية معينة من أعشاب البحر (الطحالب) اسمها الفصيلة اللامينارية .</p>
<p>■ صُقع landscape منظر طبيعي في البقاع المتسعة من البر .</p>	<p>■ الترقق lamination ١ - تتابع الرواسب في هيئة طبقات رقيقة نخازة الواحدة أقل من الأسم . ٢ - تركيب في الصخور الطينية يساعد على تفككها في هيئة رقائق دقيقة كالورق . وتسمى بعض هذه الصخور الطفلية بالطفل المترقق .</p>
<p>■ انزلاق أرضي* (١) landslide هوى الصخور بتأثير الجاذبية ومساعدة عوامل طبوغرافية كوجود الحروف والمنحدرات</p>	<p>■ صدفة مسرجانية lamp shell ١ - صدفة تنتمي لشعبة المسرجانيات (البراكيويودا)</p>

Late Palaeozoic Era

■ حقبة الحياة القديمة المتأخر

النصف الثاني من الدهر القديم يتميز بوفرة الحيوانات الفقرية الأولى كالأسماك ، والبرمائيات كالضفادع ، وكثرة النباتات غير المزهرة التي صارت فحماً فيما بعد .

lateral aperture ■ فتحة جانبية

فتحة موضعها على أحد جانبي الحاجز الأمامي .

lateral moraine ■ ركام مثلجي جانبي *

فتات صخرى متراكم على جوانب المشيجة . (شكل ١٢١ ، ص ٢٤٤) .

lateral teeth ■ الأسنان الجانبية

بروزات على خط المفصلة في السطح الداخلي لمصرعي الصدفة المحارية تمتد موازية له بطول الصدفة بحيث تستقر بروزات كل المصرع في أسنخ مقابلة لها في المصرع الآخر .

lateral variation ■ تغير جانبي

ظاهرة تغير طبيعة الصخر في طبقة ما من مكان لآخر كأن تتغير الطبقة الرملية إلى طبقة طفلية .

laterite ■ لاتيريت

(١) تربة حمراء متبقية تنشأ في المناطق الرطبة الاستوائية الجيدة الصرف التي رشحت منها السليكا ، وتحتوى

وعوامل بنيانية كمستويات التطبق والانفلاق والفواصل العظمى وتشققات التصدع .

landslides ■ انزلاقات أرضية*

زحف التربة المتماسكة أو الصخور إلى أسفل نتيجة التشبع الزائد بالماء ؛ وقد ينجم أيضاً من ضعف الدعامات القاعدية في أوضاع مائلة فوق طبقات طفلية أو طينية . (شكل ١٢٠ ، ص ٢٤٣) .

landsliding ■ انزلاق

(انظر : landslide)

land subsidence ■ هبوط الأرض

انخفاض الأرض ، وغالباً ما يكون نتيجة حركات أرضية .

land up-lift ■ ارتفاع الأرض

تحرك كتلة من القشرة الأرضية إلى أعلى .

lapilli ■ لُويبَات (مفردها لُويبَة)

= الحصى البركاني

صخور تخرج من فوهة البركان فإذا ما جمدت صارت في هيئة كريات تتراوح حجوماتها بين الحمصة والحوزة .

lapis lazuli ■ اللازورد

معدن من الأحجار الكريمة تركيبه سليكات الألومنيوم والكلسيوم ، يختلط أحياناً بكبريتيد الصوديوم وبعض الشوائب ، لونه أزرق سماوي ويستعمل في الزينة .

- فَرِيْش اللَّابَةِ (ج. فُرْش اللَّابَةِ) lava sheet
سيل من اللابة فاض على سطح الأرض
فغطى مساحة كبيرة منها في هيئة طبقة
رقيقة .
- غدير lavant
مجرى مائى مصاحب لآبار الينابيع .
- قانون ثبات الزوايا بين الوجيهة
law of constancy of interfacial angles
قانون يقرر أن الزوايا بين الأوجه المتناظرة
في جميع بلورات المادة الواحدة المتكونة
في درجة حرارة معينة ثابتة دائماً مهما
اختلفت أشكال تلك البلورات .
- قانون الاتصال law of continuity
قانون يقول بأن كل راسب صخري في
أثناء ترسيبه في ظروفه العادية في الاتجاهين
الأفقي والرأسي إما أن يظل محتفظاً بخواصه
التكوينية، وإما أن يتغير بالتدرج بطريقة تقدمية
اضطرارية .
- قانون الأسبقية law of priority
قانون في قواعد التسمية العلمية ينص على
الالتزام بأول اسم صحيح أطلق على جنس
أو نوع أو تكوين طباقى ورد ذكره في
التراث العلمى المنشور .
- أرسونات الرصاص lead arsonate
ملح الرصاص لحمض أرسونيك ، صيغته
الكيميائية (ر ز ا م (١ يد) $Pb As O_2(OH)$
- جازولين رصاصى leaded gasoline
جازولين أضيفت إليه مركبات الرصاص
لرفع رقمه الأوكتانى .
- على تركيزات من إيدروكسيدات
الحديد والألومنيوم . وتعتبر أحياناً
خاماً للحديد أو الألومنيوم أو المنجنيز
أو النيكل .
- (ب) الصخور البازلتية المتغيرة بالهند .
- لوراسيا Laurasia
قارة عظيمة قديمة يعتقد أنها كانت تؤلف
وحدة برية واحدة ، ونشأ عن تشققها وانجراف
بقاياها القارات الحديثة الثلاث : أوروبا
وآسيا وأمريكا الشمالية .
- اللَّابَةِ (ج . لاب) lava
حمم من صهير الصخر تسيل من فوهة
البركان ، ويطلق أيضاً على الصخر الصلب
الناشئ عن تبرد هذه الحمم .
- اللَّابَةِ الحمضية lava, acidic
لابة أساس تركيبها مركبات حمضية خفيفة
القوام وتكون صخوراً مثل الرايوليت .
- اللَّابَةِ القاعدية lava, basic
لابة أساس تركيبها مركبات قاعدية ثقيلة
القوام ، وتكون صخوراً مثل البازلت .
- فَيَض اللَّابَةِ lava flow
سيل الحمم المتصلب أو المنصهر على
جوانب البركان .

عندما يجتاز الصدع أن ينحرف يساراً ليقابل المستوى نفسه على الناحية المقابلة من الصدع .

■ صدع انحراف يسارى left lateral fault
صدع انزلاق مضمربى حدثت فيه الحركة بحيث أن المشاهد القادم نحو الصدع فوق مستوى دليل معين (كطبقة أو قاطع أو عرق) لا بد أن ينحرف إلى اليسار ليقابل الجزء الآخر من المستوى الدليلي المزاح من مكانه .

left third order bipyramid
■ هرم ثنائى يسارى من المرتبة الثالثة

(انظر : third order bipyramid)
left third order prism

■ منشور يسارى من المرتبة الثالثة

(انظر : third order prism)

■ عدسة*
lens

مصطلح يطلق على الصخر حين تتناقص ثخائنه في كل الاتجاهات مترقماً بعيداً عن وسطه (شكل ١٢٢ ، ص ٢٤٤) .

■ تعدس
lensing

(أ) وجود الصخر في هيئة العدسة .
(ب) ترقق طبقة في اتجاهات متعددة ، فتصبح بذلك عدسية الشكل .

■ صدفة عدسية
lenticular shell

صدفة تشبه العدسة ، ومقطعها بيضى الشكل تقريبا .

■ هالة نترّ
leakage halo

مساحة دائرية من سطح الصخر ، تقع فوق تجمع نفطى ، تتركز فيها بعض المواد الهيدروكربونية والغازات النفطية المتسربة إليها .

■ الغاز المعالج : lean gas = residual gas

غاز طبيعى استبعد ما محتويه من شوائب ، وبهذا يمكن استعماله فى الأغراض المنزلية ، أو وقوداً فى الأغراض الصناعية ، أو مادة خاماً فى الصناعات الكيميائية . ويسمى أحياناً الغاز المتبقى .

■ طبقة جلدية
leather bed

راسب طينى أصم نوعاً ما ، يوجد بين جدران الصدوع وصدوع الغطاء الجلى .

■ صدوع الغطاء الجلى
leather jacket faults

صدوع تتفق مع الطبقات فى مضاربها وتختلف معها من حيث اتجاه الميل ، وتمتلىء هذه الصدوع براسب طينى أصم .

leeward side (of the sand dune)

■ مَدَابِر الرِّيح (من الكَثيب)

وجه الكَثيب الحَمَى من الرِّيح .

■ الفصل اليسارى
left-handed separation

الفصل الأفقى على طول صدع ما يتم حيث إن المشاهد القادم فوق مستوى دليل بالمنطقة (كطبقة أو قاطع أو عرق) لا بد له

limbate sutures ■ دروز بارزة

خطوط التحام الحواجز في الأصداف
بجدار الصدفة عندما تبدو .

limbs=flanks ■ أطراف*

الأجزاء المائلة في جوانب الصخور
المطوية ، وتسمى أيضاً أجنحة .
(شكل ١٥١ ، ص ٣١٤) .

lime-rock ■ صخر الجير

صخر رسوبي يتكون في أساسه من كربونات
الكالسيوم وقليل من السليكات ، ويتصلب
عند التعرض للهواء ، ويستعمل أحياناً خاماً
للرصف .

limestone sinks ■ أحواض الحجر الجيري*

فجوات في أسطح رواسب الأحجار
الجيرية جدرانها قائمة أو شديدة الانحدار ،
وتنشأ نتيجة إذابة المياه الأرضية لكربونات
الكالسيوم . (شكل ٢٢٣ ، ص ٤٦٨) .

limit of elasticity ■ حد المرونة

نقطة على منحنى الجهد والتحرف عند
النهاية العليا للمرحلة الأولى والمستقيمة منه قبل
أن يعتريه الانحناء ، والتي يبدأ عندها نوع
جديد من التحرف ، وهي تمثل الحد الذي
لا يزول بعده التحرف الناشئ في الصخر
ولو زال عنه الثقل الواقع عليه .

limnology ■ لمنولوجيا

علم بيئات المياه العذبة كالأنهار والبرك
والبحيرات العذبة .

lepidocrocite ■ لبيدوكروسيت

أحد معادن الحديد يدخل في تكوين
الليمونيت ، صيغته التركيبية مثل الجوثيت
« ح أ (أ يد) » ، وهيئته البلورية تتبع النظام
المعيني ولكن النسبة المحورية لبلوراته
تختلف عن نظيرتها في الجوثيت .

leucocratic ■ ليكوقراطي

صفة لسحنة الصخور النارية ذات اللون الحائل
بالنسبة إلى النوع العادي الذي تتبعه ، ويرجع
ذلك إلى انخفاض غير عادي في محتوياتها
من المعادن الدكناء .

levelling ■ تسوية

تمهيد سطح الأرض بانخفاض أعاليها
وارتفاع منخفضاتها .

ligament ■ رباط خارجي

نسيج مرن في المحاريات يربط بين
مصراعي الصدفة من الخارج فوق منطقة
خط المفصلة ، ويقوم الرباط الخارجي بفتح
مصراعي الصدفة عن طريق الانقباض .

light crude oil ■ الزيت الخام الخفيف

الزيت الخام الذي يستخرج من الأرض ،
ويكون له ثقل نوعي منخفض نسبياً .

lignite ■ لجنيت

= lignitic coal = فحم لجنيتي

فحم له مظهر الخشب ، ويتكون في المرحلة
التالية للاخت ، وهو يحوي من الكربون
نسبة أعلى ، وقد يكون لونه بنيّاً أو أسود .

- (ب) هيئة طبغرافية من معالم مستقيمة تنشأ عن صدع في الصخور .
- (ج) خطوط طبغرافية يتحكم فيها التركيب البنائي للصخور .
- عنصر استطالة linear element
عنصر نسيج صخري في شكل القضيب .
- الطيات الخطية linear folds
طيات الصخور الرسوبية التي يكون فيها الطول قدر العرض عدة مرات، وتكون مضارب أطرافها موازياً بعضها لبعض على طول مسافات كبيرة. ومن أنواع الطيات الخطية:
- arcuate linear folds
(أ) الطيات الخطية المنحنية
وهي التي تكون محاورها منحنية انحاء قليلاً.
- dichotomic linear folds
(ب) الطيات الخطية الثنائية التفرع
طيات تتفرع محاورها بعضها عن بعض كتفرع أغصان الشجرة .
- echelon linear folds
(ج) الطيات الخطية الدرجية
طيات أوضاع محاورها كأوضاع درجات السلم .
- sigmoidal linear folds
(د) الطيات الخطية السيجمية
هي التي تكون محاورها منحنية كأنحاء حرف سيجما في اللغة اليونانية.

- ليمونيت limonite
= brown hematite هيماتيت بني
= bog iron ore
= خام حديد المستنقعات
اسم عام يطلق على ركازات أكاسيد الحديد المائية ، وصيغته التركيبية: ح أ (أيد) نيدم أ تقريباً ، ويتكون في المعتاد نتيجة لتغيرات تطراً على معادن أخرى حاملة للحديد. وهو ركاز حديد هام ، ومنه تتكون صبغة المغرة الصفراء .
- خام حديد جيري limy iron ore
خام حديد يتميز بوجود نسبة عالية من الجير فيه ، ولذلك يسهل صهره .
- خط الارتطام* line of breakers
خط مواز للشاطئ تنكسر عنده أمواج الانتقال أو الارتطام، وتتراكم عنده المواد التي تنقلها تلك الأمواج في هيئة حيد منخفض يوازي الشاطئ (شكل ٢٣٤ ، ص ٤٧١) .
- خط الميل line of dip
اتجاه درجة أقصى ميل لطبقة ما بالنسبة للأجاء الأفقى .
- خط الشعاب line of reefs
منطقة تمتد بطولها الشعاب المسرجية على مسافات متقاربة نوعاً .
- تخطط lineament
(أ) خطوط طبيعية على الأرض تدل على التركيب البنائي لما تحت السطح .

- غاز نطف مسال liquified petroleum gas
 : غاز طبيعي ينتج إما منفرداً وإما مصاحباً
 للنفط . يفصل الغاز عندما يكون مصاحباً
 للنفط ويعالج كيميائياً للحصول على غازات
 مثل البروبان والبيوتان والبتان ، وقد
 تخلط بالغاز المنفرد وتسال لتكون الغاز
 الطبيعي التجاري .
- الحقن طبقة طبقة lit- par-lit injection
 تداخل الصهارة الجرانيتية في الصخور
 الشستية على هيئة أسنة بين طبقاتها .
- مرتك الرصاص litharge
 أول أكسيد الرصاص (Pb O : ٢) .
- خارطة السحنة الحجرية lithofacies map
 خارطة تبيين السحنات الليثولوجية المختلفة
 لمنطقة .
- حجر الطباعة lithographic limestone
 ضرب من الحجر الجيري دقيق الحبيبات
 يستعمل في الكتابة والرسم .
- المضاهاة الليثولوجية lithologic correlation
 مقارنة الصخور ونسبتها بعضها إلى بعض
 على أساس طبيعتها الحجرية .
- علم الخصائص الحجرية (ليثولوجيا) lithology (١)
 العلم الذي يبحث عن وصف الأحجار
 والصخور وتركيبها المعدني وحجوم حبيباتها
 وغير ذلك من صفاتها الحجرية .

- straight linear folds
 (ه) الطيات الخطية المستقيمة
 طيات تكون محاورها في اتجاه مستقيم .
- virgation linear folds
 (و) الطيات الخطية المروحية
 طيات تأخذ محاورها في الاتساع منفرجة
 بعضها عن بعض في شكل المروحة .
- liquid hydrogenation of coal
 ■ الهدرجة السائلة للفحم
 تحويل الفحم إلى مواد سائلة نافعة مثل
 البترين بتفاعله مع الهيدروجين تحت ضغط
 عال ودرجة حرارة عالية .
- حد السيولة liquid limit
 كمية الماء المختلطة بالصلصال أو الطين
 عندما يبدأ في التحول من اللدونة إلى الحالة
 المائعة .
- وقود معدني سائل liquid- mineral fuel
 نوع من الوقود ، معدني ، يوجد طبيعياً
 في حالة سائلة مثل البترول .
- liquid volume fraction
 ■ الجزء الحجمي للسائل .
 وحدة تستعمل في قياس حجوم القطير .
- إسالة liquification = liquefaction
 تحويل الغاز إلى سائل بالضغط العالي
 أو بالتبريد .

(١) الترابط الليثولوجي .

load of the stream ■ حمولة المجرى
كمية الرواسب التي ينقلها المجرى المائي ،
ويعبر عنها بوزن المواد المنقولة أو حجمها مارة
بقطاع مستعرض معين منه في أثناء وحدة
زمنية معينة .

loam ■ تربة رملية طينية
تربة تتكون من أجزاء متساوية من الرمل
والطين والغرين ، وهي تشبه التربة الصفراء في
مصر .

lobe ■ وقبسة (ج . وقبات)
الجزء المنخفض من الحاجز في الأمونيت ،
ويظهر في خط الدرز متجهاً إلى الخلف .

local correlation ■ مضاهاة محلية
عملية المشابهة بين الطبقات والرواسب
المعدنية والصخور في مساحة محدودة لاتزيد
عادة على بضعة كيلومترات مربعة ، كما تعني
أيضاً الربط بين مثل هذه التكوينات
الجيولوجية على جانبي صدع ما :

(انظر : regional correlation)

local pattern ■ النمط المحلي
نظام الصدوع واتجاهاتها وأنواعها يمكن
التعرف عليه بالخبرة الجيولوجية الواسعة في منطقة
ما . ويطلق المصطلح نفسه أيضاً في مجالات
دراسة أجسام الحامات ورقائق الفحم .

lithomarge ■ ليثومارج
راسب صلصالي شحمي الملمس يتكون
من خليط من معدني الهالوزيت والكاولينيت ،
وتختلف ألوانه من الأبيض إلى الأصفر إلى
الأحمر ، ويغلب عليه المظهر المبرقش .

lithosphere ■ الغلاف الحجري^(١)
القشرة الأرضية ، وهي الجزء الخارجي
الصلب من الأرض .

littoral deposits ■ الرواسب الشاطئية^(٢)
رواسب بحرية من الرمل والحصى
والأصداف تتجمع وترسب في المناطق الشاطئية
بين منسوب المد والجزر .

littoral habitat ■ المأوى الشاطئي^(٣)
ويشمل من أرضية المحيط ما يمتد بين
مستوى المد ومستوى الجزر ، ويمتاز بالرواسب
الساحلية المختلطة بحطام الهياكل الحيوانية ،
وتعمره كائنات قاعية مكيفة ضد اضطراب
المياه خاصة .

littoral zone ■ النطاق الشاطئي^(٤)
نطاق البيئة البحرية الذي يمتد ما بين أدنى
مستوى للجزر وأعلى مستوى للمد ، يغطي
منطقة المد في أثناء ارتفاع المياه .

living fossils ■ حنريات حية
أحياء حالية نادرة انقرض أمثالها منذ
أزمنة جيولوجية قديمة .

(٢) رواسب ساحلية
(٤) النطاق الساحلي .

(١) المحيط الحجري .
(٣) المثوى الساحلي .

longitudinal fault ■ صدع طولي

صدع يوازي مضمربه التركيب العام في المنطقة .

Longitudinal joint ■ فاصل طولي

فاصل يمتد بموازية خطوط الانسياب في الصخور النارية، ويكون أكثر ميلا وأتم ظهوراً حينما تكون خطوط الانسياب أفقية .

longshore bars ■ حواجز شاطئية

تجمعات رملية طويلة تمتد موازية للشاطئ، ينالها الماء عادة ولا يغمرها إلا في أوقات المد العالي .

Lonsdaloid trend ■ الاتجاه اللونزدالي

اتجاه في تطور المرجانيات الرباعية تميل فيه الحواجز الهيكلية نحو التراجع مبتعدة عن جدار المرجان أي ناحية مركز الكأس أو العميد . وتسمى الظاهرة أيضا بالتراجع اللونزدالي أو التراجع المحوري، وينسب إلى «لونزداليا» .

loop ■ المَطْوِيَّة

الهيكل العضدي الذي يمتد من جانبي التواء الأساسي ليدعم جهاز العُرف، ويكون على شكل حلقة طوي أحد طرفيها على الآخر، وبهياته هذه تمتاز طائفة معينة من المسرجانيات .

lopolith ■ اللوبوليث*

كتلة من الصخور النارية تدخلها من النوع المتوافق، وشكلها العام يشبه الصحن أو الملعقة،

loess ■ طَيْس (لوس)

رواسب تتكون من حبيبات دقيقة جداً من الغرين والمرل ولونها أصفر، وهي ليست طباقية، وتكون تربة خصبة .

log ■ سجل

(أ) كتاب أو صحيفة أو لوحة تبين تقدم العمل وتفصيل المراحل المتتابعة في عملية جيولوجية .

(ب) سجل مفصل لما تخترقه عمليات الحفر من عينات .

وهناك سجلات من أنواع عديدة مثل سجل الحفر - سجل الجس الكهربائي - سجل الجس الهندسي - سجل الجس المعدني - سجل الجس الزلزلي ... الخ .

long limb ■ الطرف الطويل*

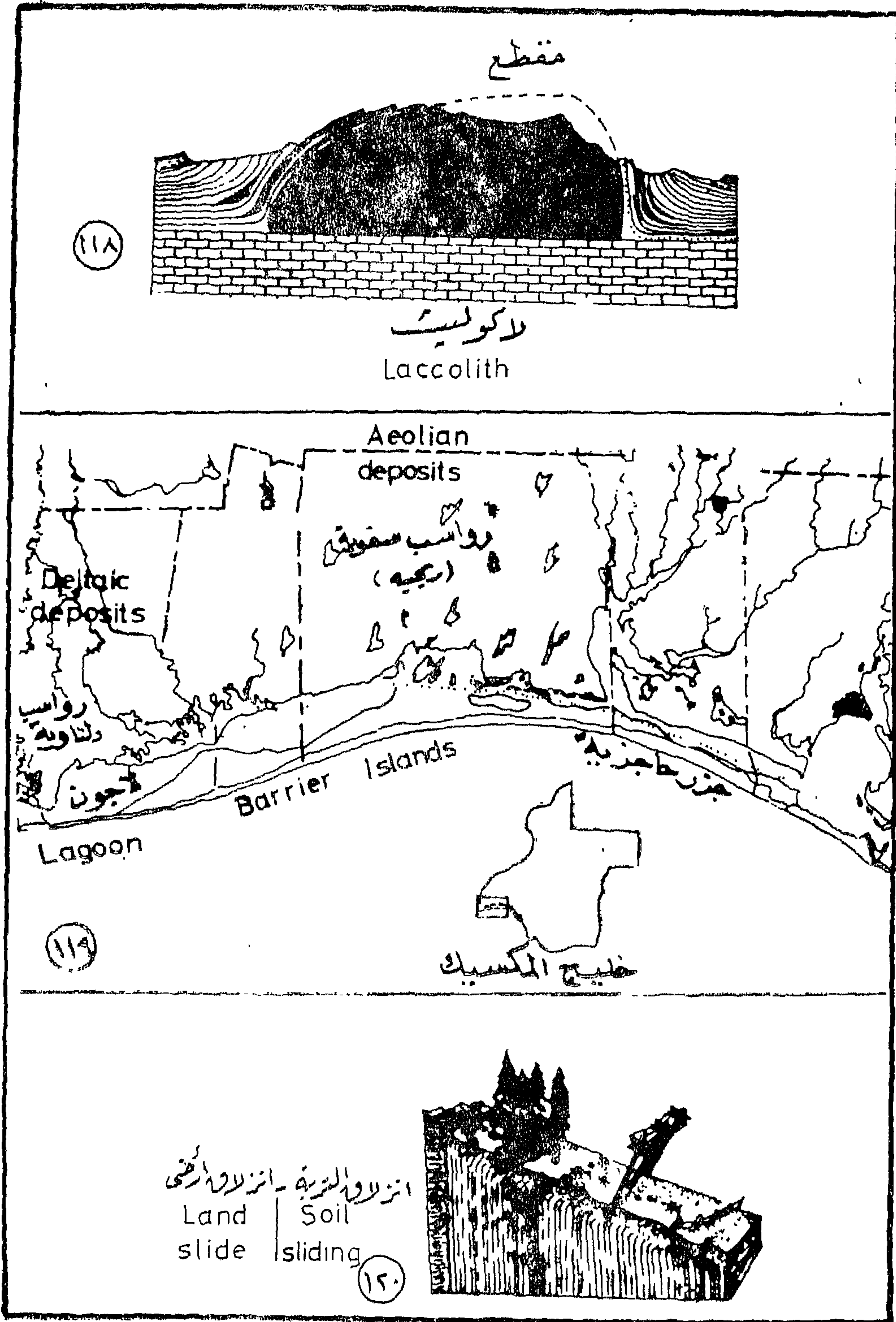
جانب الطية غير المتماثلة الذي يمتد أكثر من الطرف الآخر قبل انقلاب الميل، ويكون عموماً الجانب الأقل ميلاً لتلك الطية . (شكل ١٣٤، ص ٢٧٧) .

long-range fossil¹ حفرة طويلة المدى

حفرة يمتد عمرها إلى أزمان جيولوجية طويلة، ويحتمل ظهورها خلال ثخانات من الطبقات. ومعظم هذه الحفرات لاتصلح للربط الجيولوجي المضمون في أعمال المناجم والتنقيب عن النفط .

- lube hydrogenation
 ■ هدرجة زيوت التزيت^(١)
 معاملة زيوت التزيت بالإيدروجين في بعض الظروف الخاصة لتحسين صفاتها.
- lube oil ■ زيت تشحيم - زيت تزيت
 نوع من الزيوت البترولية ذو لزوجة عالية ، يستعمل في تشحيم وتزيت محاور الآلات .
- lube stocks ■ مخزون زيوت التزيت^(١)
 ما يوجد من الزيوت في المخازن .
- lubricating grease ■ شحم التزيت
 الشحم المستعمل في عمليات تشحيم الآلات والمحاور .
- lunule ■ قُلَيْت
 منخفض بيضي الشكل في سطح صدفة المحاربات اتجاه استطالته من أمام إلى خلف ، ويقع أمام القرون ويميز مقدم الصدفة ، وهو أصغر مساحة من القلت .
- lutites ■ اللوتيتات = الصخور اللوتيتية
 الصخور الرسوبية الفتاتية الدقيقة الحبيبات والتي تتكون في أساسها من النواتج النهائية للتحلل الكيميائي للمعادن مثل المعادن الطينية والأكاسيد العالية التكافؤ ، ولكنها قد تحتوي أيضا على جسيمات دقيقة من المرو والكالسيت .
- وقد يبلغ امتدادها ١٦٠ كيلو مترا أو أكثر ، وحجمها مائة ألف كيلو متر مكعب أو أكثر^(١). (شكل ١٢٣ ، ص ٢٤٤) .
- low- angle fault ■ صدع منخفض الزاوية
 صدع تقل زاوية ميله عن ٤٥° .
- low phosphorous non - Bessemer iron ore ■ خام حديد لابسمري منخفض الفسفور
 ركاز حديد لا يمكن استخلاص الحديد منه بطريقة «بسمر» ، نسبة الفوسفور فيه بين ٠,٤٥% و ٠,١٨٠% .
- low pour point ■ نقطة تدفق منخفضة
 أقل حرارة يمكن أن يتدفق منها الزيت في بعض الظروف القياسية .
- low- rank coal ■ فحم منخفض الرتبة
 فحم في المراحل الأولى للتنفخ ، ويحوي نسبة صغيرة من الكربون الثابت مثل اللجنيت .
- low, structural ■ منخفض تركيبى (بنائى)
 منطقة تكون فيها الطبقات في منسوب تركيبى أقل مما تكون فيه الطبقات حولها ، وأمثلة ذلك التفرعات والانخفاضات التركيبية. ويطلق أحيانا على السروج ما بين المرافع المحلية على طول هامات التحدبات .
- low tide ■ الجَزْر*
 انحسار ماء البحر عن الشاطئ بفعل الجاذبية . (شكل ٢٠٥ ص ٤٢٧) .

(١) أرصدة زيوت التزيت .



١١٨

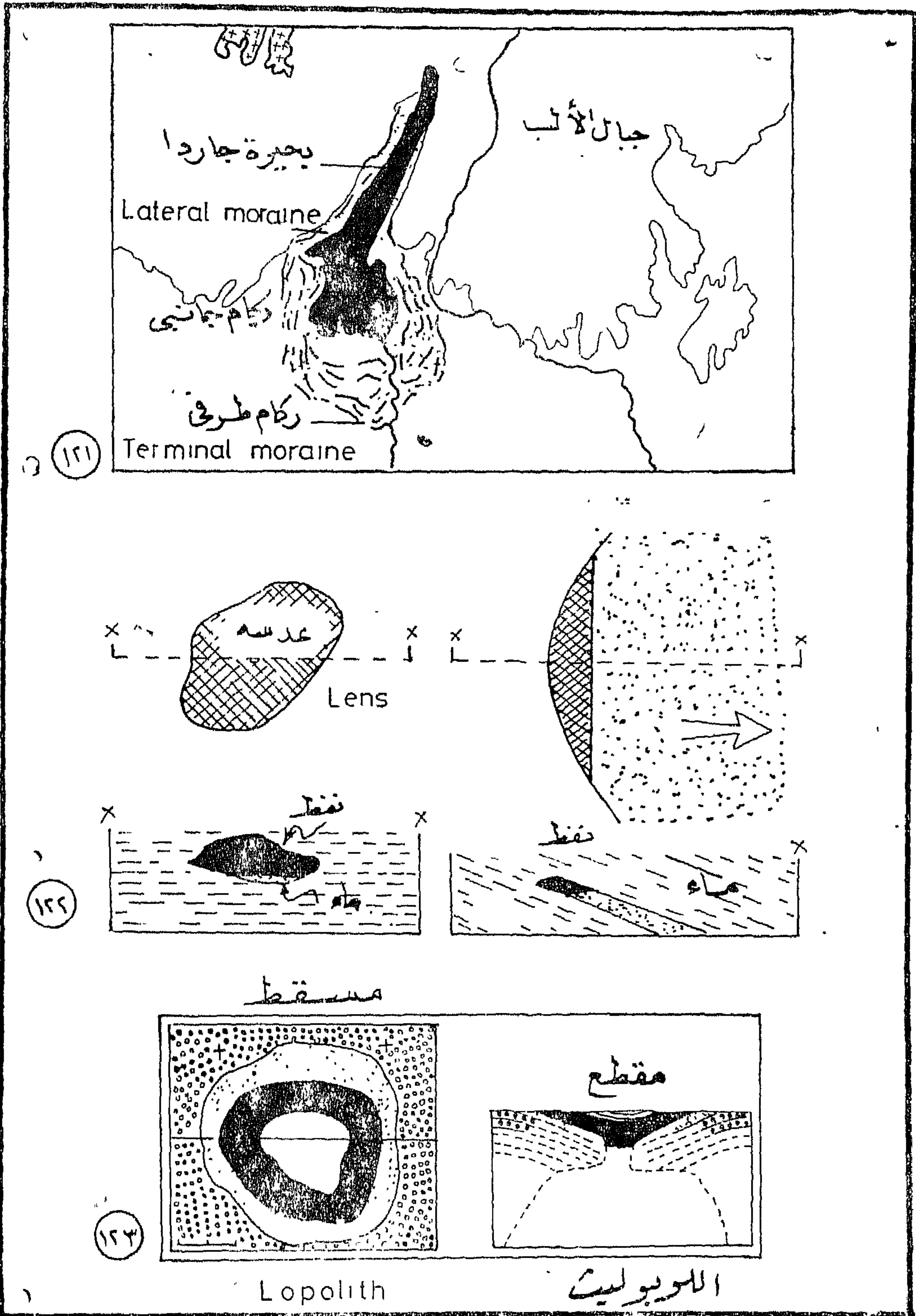
لاكوليث
Laccolith

١١٩

خليج المكسيك

انزلاق التربة - انزلاق أرضي
Land slide | Soil sliding

١٢٠



(M)

الألواح مساحة، ويخالف الثقب التناسلي في أن مساحته كلها مغطاة بعدد كبير جداً من الثقوب الصغيرة تجعله يشبه المصفاة، وهذه الثقوب تؤدي في مجموعها إلى قناة مشتركة تؤدي بدورها إلى جهاز داخلي يسمى الجهاز الوعائي المائي . ووظيفة لوح المصفاة تصفية الماء الذي يدخل إلى هذا الجهاز من الشوائب الصلبة .

■ المعادن المافية mafic minerals
المعادن التي يغلب في تركيبها عنصري الحديد والمغنسيوم .

■ الصهارة (ماجما) magma
ذوب الصخر في باطن الأرض .

■ بثور صهارية magma blisters
أمكنة في قشرة الأرض المغمورة بالمياه عند أطراف المستودعات الصهارية حيث تتجمع الحرارة الناشئة عن النشاط الإشعاعي فيؤدي ذلك إلى صهر هذه الأمكنة من القشرة بالتدريج مع تمدد في أحجامها وبروزها إلى أعلى وانخفاض أجزاء أخرى مجاورة لها تراكم فيها الرسوبيات ، وأحيانا ماترسب الصهارة من المستودع إلى السطح عند نقطة الالتهاب .

■ المحور الطويل macro-axis
المحور البلوري ب عندما يكون أطول من المحور البلوري ا ، ويكون هذا في النظم البلورية الثلاثة : المعيني القائم ، وذى الميل الواحد ، وذى الميول الثلاثة ، وإليه ينسب المنسطح الذي يقطعه السنام (الثقب) الذي يوازيه .

■ المنسطح الطويل (في النظام الثلاثي الميل) macropinacoid (in triclinic system)
=a - pinacoid = منسطح ا

= front pinacoid = منسطح الواجهة
شكل من الطائفة السوية من النظام البلوري الثلاثي الميل ، مفتوح ، يتكون من وجهين ، بارامترات كل منهما { 1 : ∞ : ∞ ج } ، والدليل (٠٠١) ، (٠٠١) .

■ بنية كبيرة macro-structure
التركيب البنائي للصخور الذي يمكن تعرفه بالعين المجردة أو بمساعدة مكبر بسيط .

■ مقابع الرقطة macula
مجموعة من المقابع الصغيرة في مستعمرة الجماعيات ، تتميز بوجودها في انخفاض قليل يكون محوطا بعدد من المقابع الكبيرة .

■ لوح المصفاة madreporite
أحد الألواح التناسلية في الجهاز القمي للقنفذانيات ويكون في العادة أكبر هذه

- وأساس استخدامها في التنقيب عن معادن الحديد المغنطيسية .
- الميريت المغنطيسي magnetic pyrite
يطلق على معدن البيروتيت ، وصيغته التركيبية كبريتور الحديد .
- عاصفة مغنطيسية magnetic storm
تغير فجائي محسوس في المجال المغنطيسي للأرض يعترى مناطق شاسعة من سطحها .
- ماجنتيت magnetite
أكسيد حديد ، صيغته التركيبية Fe_3O_4 ، له خاصية مغنطيسية قوية ، ويدخل في تكوين بعض خامات الحديد .
- مقياس المغنطيسية magnetometer
جهاز يستعمل لقياس المجالات المغنطيسية بصفة عامة .
- صيانة maintenance
إصلاح الآلات وصيانتها من التلف .
- سوء التشغيل mal-operation
استعمال الأجهزة في غير الأغراض المخصصة لها ، أو في ظروف غير مناسبة .
- مالتا maltha
خام بتيوميني لزج ينز من فواصل الصخور أو من شقوقها أو مسامها ، ويتجمع منه في بعض الأحيان برك حوضية الشكل عند سطح الأرض . مثل هذا التز البرولي واسع الانتشار في حقول البرول .
- صُهاري magmatic
ما ينسب إلى الصهارة من صخور أو سوائل أو غير ذلك .
- تمايز صُهاري magmatic differentiation
تبلور الصهارة المتجانسة التركيب في مراحل مختلفة تبلوراً جزئياً سواء كان بوساطة التخلل الجزئي في السائل نفسه أم بأية وسيلة فصل أخرى .
- الالتهام الصهاري magmatic stoping
اندفاع الصهارة داخل صخور المنطقة وتمثل الأخيرة فيها .
- شواذ مغنطيسية^(١) magnetic anomalies
أجزاء معينة من خارطة مغنطيسية تختلف في مظهرها عن بقية الخارطة .
- الانحراف المغنطيسي magnetic declination
الزاوية الواقعة بين مستوى الزوال المغنطيسي وبين مستوى الزوال الجغرافي في مكان ما على سطح الأرض .
- الميل المغنطيسي magnetic dip
الزاوية التي تصنعها مع الأفق محصلة المجال المغنطيسي للأرض .
- طرق التنقيب المغنطيسية magnetic methods of prospecting
طرق البحث عن الخامات المعدنية بقياس مغنطيسية الصخور والمعادن في مكان البحث ،

(١) (شذوذ مغنطيسي : magnetic anomaly) .

الحو ، ويتم فيها رسم التفاصيل الطبوغرافية والجيولوجية على الخريطة المساحية .

map, index=map, location

■ خريطة الدليل = خريطة المواقع

خريطة ترسم على مقاس صغير في العادة ، وتبين المعالم السطحية الرئيسية كالمدن والطرق والسكك الحديدية والأنهار وغيرها بالنسبة إلى مناطق المناجم والمساحات الجيولوجية . وترفق خريطة المواقع في العادة مع تقرير جيولوجى أو تعدينى أو خاص بالأعمال الهندسية المدنية ، وتسمى أيضا خريطة دليلية .

■ خريطة لثولوجية map, lithological

خريطة جيولوجية تبين الأنماط الصخرية في منطقة ما .

■ رموز الخريطة map symbols

الأرقام والأحرف والعلامات الأخرى التي تبين على الخريطة الجيولوجية أو غيرها للدلالة على أنواع الصخور أو التربة أو التراكيب الجيولوجية في المنطقة . وتطبع الرموز المتفق عليها في عمود على جانب الخريطة ، ويقابل كل منها ما يدل عليه من معلومات .

■ الرخام - المرمر marble

صخر جبرى متحول يتركب من بلورات الكلسيت ، وهو من صخور الزينة . (شكل ١٢٤ ، ص ٢٦٨) .

■ حلمة mamelon

نتوء نصف كروى يقوم فوق بروز يميز الألواح بين القدمانية في درقات القنفذانيات ويكون قاعدة لالتصاق القضيب بالدرقة .

manganiferous iron ore

■ خام حديد منجنيزى

ركاز حديد تزيد نسبة المنجنيز فيه على ٢٪ .

■ فتحة الصيانة manhole

فتحة جانبية ببعض الأجهزة المستعملة في الصناعة ، وهي تستعمل في صيانة هذه الأجهزة من الداخل ، كما تستعمل في شحنها بالمواد المتفاعلة أحيانا .

■ منجاك manjak

ضرب من الخام البتيومينى على درجة عالية من النقاوة ، أسود اللون ، لامع ، في جزيرة باربادوس .

■ وشاح صخرى (١) mantle rock

النطاق الأعلى من صخر المنطقة الذى أثرت فيه المؤثرات الجوية فتفتت وتحلل وصار ما يسمى بالتربة وما تحت التربة .

■ يدوى manual

١ - وصف لطريقة تشغيل أحد الأجهزة باستعمال اليد .

٢ - كتاب صغير يجمع بعض المعلومات المبسطة .

■ خريطة جوية map, aerial

خريطة ترسم بمساعدة الصور المأخوذة من

العادة انتشارا واسعا دون تغييرات ملموسة ،
ولذا تتخذ أساسا في أغراض المضاهاة بين
التكاوين الجيولوجية .

marine facies ■ سحنة بحرية

الخواص السحنة التي يتميز بها كل اسب
بحري .

marine habitat ■ مئوى بحري

مكان يمتاز بالرواسب البحرية من الشاطئ
إلى أعماق المحيط ، وبقايا الكائنات البحرية .

marine terraces ■ الشرفات البحرية

معالم طبغرافية تدل على تغير منسوب
البحر في الأزمنة القديمة ، وتتكون من
مصاطب عالية في وسط شبه جزيرة تدرج
انخفاضها حتى تصل إلى منسوب البحر الحالي .

marine thermometry ■ الترمومترية البحرية

فرع من الدراسات الجيولوجية ودراسات
علوم البحار يختص بتقدير درجات الحرارة
في أعماق البحار ، وكذلك تقديرها من شواهدا
الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية بالنسبة
للبحار القديمة .

marine volcanic eruption

■ ثوران كافي بحري

ثوران البراكين الذي يحدث تحت مياه
البحر .

■ حبل حافى marginal cord

الحافة الخارجية من الهيكل الإضافي
للصفحة الحلزونية من صدفة منخربات
الفصيلة النموليتية ، تكون عادة أغلظ قليلا من
باقي أجزاء الصفحة الحلزونية ، ويكون مقطعا
المستعرض مستديرا ولذلك يكون مظهرها
بالتفافها الحلزوني مع التفاف الصدفة كالحبل .

■ شق هامشى marginal fissure

فاصل بطول جسم متدخل يميل داخليا
ناحية ذلك الجسم .

■ ركام مثلجى حافى* marginal moraine

= ركام مثلجى جانبي = lateral moraine

ركام مثلجى يتراكم في خطوط طويلة
بموازاة جوانب المثلجة (شكل ١٢١ ، ص ٢٤٤)

marginal thrust structures

■ بنايات دسرية هامشية

صدوع دسرية بطول حافة جسم متدخل
تميل ناحية ذلك الجسم .

■ بئر هامشية marginal well

(أ) بئر بترول ضعيفة الإنتاج يكاد
لا يعود إنتاجها بربح يعتمد به .

(ب) بئر نفطية يحدد موقعها على حافة
البركة النفطية المستغلة في الحقل .

marine band ■ شريط بحري

طبقة من الطفل سوداء اللون دقيقة الحبيبات
تحتوي على حفريات بحرية ، تنتشر في

المصطلح استعمالا خاطئا فى مجال التصنيف كمرادف لـ «نارى» و «نابط» .

(ب) فى علم المعادن : وصف للمعادن التى لا تتميز بتركيب بلورى محدد ، مثل المعادن غير المتبلورة اللاشكلىة .

massive aggregate

■ تجمع كتلى (متجمع كتلى)

(انظر aggregate)

massive iron ore deposits

■ رواسب خام حديد كتلىة

رواسب لركاز الحديد فى هيئة كتل غير منتظمة فى الغالب .

massive iron ore deposits of Bilbao type

■ رواسب خام حديد كتلىة نموذج «بلباو» نموذج من رواسب ركاز الحديد المتكتلة موطنه الأصيلى بلباو بإسبانيا ويتكون الجزء العلوى من هذه الرواسب بتجوية جزئها السفلى^١ والواقع تحت مستوى مياه الأرض .

ويتكون الركاز^٢ من معادن الليمونيت والهيماتيت فوق مستوى مياه الأرض ، ومن كربونات الحديد تحت هذا المستوى .

massive iron ore deposits of Kiruna type

■ رواسب خام حديد كتلىة نموذج كيرونا : نموذج من رواسب حديد متكتلة موطنها الأصيلى « كيرونا » بالسويد ، وهى رواسب نارية الأصل متدخلة تتكون من المهنيتيت .

marketing specifications

■ مواصفات التسويق

خواص أو مواصفات معينة أو درجات جودة مناسبة يجب أن تتوفر فى السلعة قبل تداولها فى الأسواق .

marl

■ مَرَل (مارل)

الصخر الطينى أو الرملى الطينى حينما يكون مشوبا بكربونات الكالسيوم .

marsh

■ مستنقع ملح

منخفض من الأرض ، ضحل الماء ، ينمو فيه نبات الماء المالح .

marsh buggy

■ مركبة المستنقعات

سيارة خاصة ذاتية الحركة مزودة ببعض الأجهزة للقياس الجيوفيزيقي ، لها عجلات عريضة تسمح بالتحرك على الأرض الرخوة أو فى المستنقعات ، وقد تزود بعجلات كبيرة تنتفخ لتطفوها فوق سطح الماء .

marsh gas

غاز المستنقعات

غاز الميثان (ك يـ CH_4) ، هو أحد المكونات الرئيسية للغاز الطبيعى ، وينتج أيضا من التحلل الجزئى للنباتات فى المستنقعات كما يوجد فى مناجم الفحم .

massive

■ كتلى

(أ) فى علم الصخور : وصف للصخور المتجانسة التركيب التى لا يوجد فيها تطبيق أو تصفح أو شستزة أو ما يشابهها . ويستعمل

■ أسفلت ممطول mastic asphalt

خليط من الأسفلت والرمل وشظايا الصخر ،
يحمى ويصب ساخنا وينشر على الأرض
لرصفها، ويستعمل في عزل الماء والحرارة.

maximum economic recovery

■ الامتياز الاقتصادي الأقصى

أقصى كمية للإنتاج اليومي من النفط
أو الغاز يمكن الوصول إليها بعد رفع كفاية
الإنتاج بالتحكم في الضغط داخل المكمن
دون مفقود من طاقته - ويتراوح أقصى
معدل للكفاية الإنتاجية والاقتصادية في العام
بين ٣٪ و ٨٪ من مجمل احتياطي الإنتاج،
ولذا فإن عمر الإنتاج لبئر معينة يتراوح
بين ١٢ ، ٣٣ عاما .

maximum efficient rate (of production)

■ أقصى معدل الكفاية

أعلى معدل لإنتاج النفط يمكن الوصول
إليه من بئر معينة بعد رفع كفاءتها الإنتاجية .

M-boundary=M-discontinuity

■ حد «م» - حد عدم استمرار «م»

= Mohorovicic discontinuity

= حد عدم استمرار موهوروفيشيك*

= حد «موهو» "Moho"

عدم استمرار زلزالي (سيزمي) يقع
على بعد حوالي ٣٥ كيلو مترا أو أكثر تحت
القارات، وحوالي ١٠ كيلومترات أو أقل تحت
المحيطات، ويفصل قشرة الأرض عن وشاحها
(برنسها) . (شكل ١٢٩ ص ٢٦٩) .

massive iron ore deposits of Magnitnaya
type

■ رواسب خام حديد كتلية نموذج مجنيتنايا:
نموذج من رواسب ركاز الحديد ذات
شكل كتلي غير منتظم ، وأحيانا توجد
في شكل عروق غير منتظمة أيضا، والموطن
الأصلي لهذا النموذج «ماجنيتنايا» بالاتحاد
السوفيتي . وتوجد هذه الرواسب في المعتاد
في حجر الجير وأحيانا في غيره من الصخور،
وهي ذات أصل نارى يدخل في تكوينها
معدنا المغنيتيت والهيماتيت وأحيانا الكربونات
أو البيريت .

massive iron ore deposits of Taberg type

■ رواسب خام حديد كتلية نموذج «تابرج»
رواسب ركاز حديد موطنها الأصلي
«تابرج» بالسويد، وهي رواسب متدخلة
بهانسة عالية من التيتانيوم .

■ كسر (شق) رئيسي master fracture

(أ) نطاق اضطراب بطول كتلة قارية
يمتد إلى عمق عدة مئات من الأميال
ويضم بؤر الزلازل العميقة .

(ب) صدوع أو نظم صدعية عظيمة

تتصل بحركات جانبية شديدة لها

أشأن هام في التركيب البنائى للقشرة

الأرضية .

■ فواصل رئيسية master joints

فواصل تقطع عددا من الطبقات في غير

اتجاه الطباقية وتمتد مسافات طويلة.

فيها حتى يصل إلى منسوب الحت الأسفل أو يكاد .

(شكل ١٢٥، ١٤١، ص ٢٦٨، ص ٢٨٨).

■ نهر منعطف* meandering river

نهر كهل ضعفت قوته الحتية بدرجة كبيرة حتى وصل متدرجه الانحدارى إلى منسوب الحت الأسفل، فنشأت به تعرجات في مجراه .

(شكل ١٢٥، ١٤١، ص ٢٦٨، ص ٢٨٨).

■ انعطاف meandrine

صفة للخيط الشعاعية عندما لا تبدو لها نقطة تشعع معينة واحدة وتكون في هيئة مجموعات من خيوط كثيرة الانعطافات .

mechanical seismograph

■ سيزموجراف ميكانيكى

مكشاف سيزمى يتم فيه تكبير الحركة الزلزلية للأرض بطريقة ميكانيكية.

mechanization of coal mines

■ ميكنة مناجم الفحم

استخدام الآلات في عمليات استغلال الفحم .

medial moraine

■ ركام مثلجى لانسى

ركام مثلجى يتراكم في خطوط طويلة على طول الخط الوسطى للمثلجة ، ينشأ من التقاء مثلجتين في واد واحد فيتحد بذلك ركامهما الداخليان .

■ قشرة «م» M-crust

طبقة بازلتية من طبقات القشرة الأرضية سمكها حوالى ٨,٣ من الكيلومترات ، وتقع مباشرة فوق حاد « موهو » ، ويحدث فيها التحرف اللدن نتيجة للحركات التكتونية فقط . .

■ متوسط mean

مجموع قيم منفردة مقسوما على عدد هذه القيم . ولو أن المتوسط يعتبر في الأساس ممثلا للمعدل (average) والسوى (normal) إلا أنه يتميز عن هذا الأخير في الاستعمالات في حسابات أحجام حبيبات الرواسب وفي علم الجو عند وضع بيانات درجات الحرارة .

ومثال ذلك : أن متوسط الحرارة اليومى يعتبر معدل درجة الحرارة العظمى والصغرى في خلال اليوم ، على حين أن حرارة اليوم السوية هي معدل المتوسط اليومى لمدة طويلة من السنن .

■ منعطف النهر* meander

منعرج كبير في مجرى النهر .

(شكل ١٢٥، ١٤١، ص ٢٦٨، ص ٢٨٨).

■ نطاق المنعطفات النهرية meander belt

شريط الأرض الذى يضم جزء النهر ذى المنعطفات .

■ انعطاف النهر* meandering

ظاهرة تعرج مجارى الأنهار ، وتنشأ في الأنهار الكهولة التى ينخفض متدرج الانحدار

megascleres and microscleres

■ الشويكات والشويكات

لفظان يستعملان في تصنيف شويكات الإسفنجيات بحسب الحجم. ويتوافق هذا التصنيف أيضاً بحسب التركيب الكيميائي، فاللفظ الأول يعني الشويكات الكبيرة الحجم وتكون في العادة ذات تركيب سليكي، واللفظ الثاني يعني الشويكات الصغيرة الحجم وتكون في العادة ذات تركيب جيري.

■ ميلانوقراطي melanocratic

صفة لسحنة الصخور النارية ذات اللون الأدكن بالنسبة إلى النوع العادي الذي تتبعه، ويرجع ذلك إلى ازدياد غير عادي في محتوياتها من المعادن الدكناء.

■ ميلرونجن melliroentgen

وحدة من وحدات الإشعاع تساوي جزءاً من الألف من الرونتجن.

melt - water (meltwater)

■ ماء الجليد المنصهر

ماء ناتج من انصهار الجليد، أو جليد المثالج.

■ نقطه الانصهار melting point

درجة الحرارة التي تتغير عندها المادة الصلبة إلى الحالة السائلة، وهي تستعمل في التعرف للمركبات المختلفة حيث أن كل مادة لها نقطة انصهار محددة في حالتها النقية.

■ الحاجز الوسطي median septum

لوح هيكلي عمودي على السطح الداخلي للمصراع العنقي من صدفة المسرجانيات وينصفه ممثداً من أمام القرن إلى قرب مقدمة الصدفة، وقد يكون الحاجز الوسطي مفرداً أو مزدوجاً.

■ وسط medium

(أ) المادة أو الوسط الفيزيقي كما يعرف بخواصه الفيزيكية المميزة مثل الوسط المغنطيسي، وهو الوسط القابل للمغنطة.

(ب) مادة تؤثر عليها قوة أو ينتقل خلالها تأثير معين.

medium-volatile bituminous coal

■ فحم بيتوميدي متوسط التطاير

فحم قاري غير متجمع يحتوي على نسبة من الكربون المثبت بين ٦٩٪ و ٧٨٪، وعلى نسبة من المواد المتطايرة بين ٢٢٪ و ٣١٪.

megalosphere (megalospheric form), form A.

■ الكروي الكبير (شكل المجالوسفير)

الشكل ١*

أفراد بعض أنواع المنخربات تنشأ بالتكاثر اللاجنسي، وتكون الحجرة الأولى فيها أكبر من نظيرتها التي تنشأ في فرد نتج بالتكاثر الجنسي في النوع نفسه. أما الصدفة نفسها فتكون أصغر حجماً.

(شكل ١٢٧ ص ٢٦٨).

أفقية من الصخر تحمي ما تحته من مواد أقل تماسكا . وتتكون رواسب الليمونيت في الشمال الغربي من أستراليا على هيئة أماعر ضخمة .

(شكل ١٢٦، ١٥٧، ص ٢٦٨، ص ٣١٥).

■ ميزوقراطي mesocratic

صفة لسحنة الصخور النارية عندما تكون محتوياتها من المعادن الدكناء أعلى قليلا من المعدل .

■ بيئة الماء الأجاج mesohaline environment

البيئة البحرية عندما تتفاوت درجة ملوحتها بين ٣٪ ، ١،٥٪ .

■ معيار متوسط (نورم متوسط) mesonorm

صيغة مرتبة على حسابات نظرية للمعادن في الصخور المتحولة التابعة للنطاق الأوسط، وتستمد من التحليل الكيمائية .

mesopelagic zone (of the oceanic environment)

■ نطاق بحري وسط (من البيئة المحيطية) * (١)

الجزء من البيئة المحيطية الذي ينحصر

بين عمق ١٠٠ متر ، ١٠٠٠ متر .

(شكل ٢٨ ص ٧٦) .

■ نيزك حديدي متوسط mesosiderite

نيزك حجري حديدي يتكون من النيكل

والحديد، ويتضمن مادة صخرية من

الهيبرثين، والأنورثيت وكذلك الأوليفين،

ولكنه يكون على الأعم في بلورات منفصلة

تكون عادة كبيرة الحجم نوعا.

Menard pressure permeameter

■ جهاز «مينار» لقياس النفاذية

جهاز لقياس درجة نفاذية الرواسب

بالنسبة للماء أو الغازات في الآبار مباشرة-

وتعتبر قياسات هذا الجهاز مبدئية تحتاج

إلى مراجعة في المعمل بأجهزة أدق .

وينسب إلى مبتدعه «مينار» :

■ سطح هلالى meniscus

سطح عمود السائل الملامس للهواء في

الأنابيب ، وقد يكون محدبا أو مقعرا تبعا

لزيادة أو نقص قوى التجاذب بين جزيئات

السائل والصلب عنها بين جزيئات السائل

نفسه :

mercaptan

■ ميركبتان = ثيوكحول = ثيوفينول

مركبات عضوية تحتوى على مجموعة

الثيول التي تتكون من الكبريت والإيدروجين،

وقد اشتق اسم مركبتان من الزئبق حيث

أن هذه المركبات تكون مشتقات لازئبق :

■ الزئبق mercury

فلز يشبه الفضة إلا أنه سائل في درجات

الحرارة العادية، عدده الذرى ٨٠، ووزنه الذرى

٢٠٠،٦٩، وهو يتحول إلى صلب في درجة

— ٣٨،٨ م ويغلي عند ٣٧٥،٢ م .

■ مَسَاءٌ* mesa

أرض صلبة (مستوية أو شبه مستوية)

تبرز بوضوح في المنطقة التي تحيط بها،

يتكون ظهرها المنبسط في العادة من طبقة

(١) نطاق يمي وسطى .

Mesozoic Group

■ مجموعة الحياة الوسطى (الميزوزوى)
الصخور التي تكونت أثناء حقبة
الحياة الوسطى (حقبة الميزوزوى) .

mesozone

■ نطاق أوسط
(أ) النطاق الأوسط للتحويل ، تتميز
ظروفه الفيزيائية المميزة بدرجة الحرارة
العالية ، والضغط الهيدروستاتيكي
المرتفع حيث تتكون صخور الشيست
الميكائية والجارنتية والهورنبلندية
والأمفيبوليتية ، وأنواع مختلفة من
الأحجار الجيرية المتحولة والكوارتزيت
والنيس .

(ب) النطاق التحويلي الوسط في التصنيف
العميق النطاق للصخور المتحولة ،
ويتميز بتكوين معادن الكيانيت ،
والاشتوروليت والألمندين والزويسيت
... الخ .

metabasite

■ الميتابازيت
اسم يطلق على صخور البازلت والدوليريت
المتحولة وعلى أشباه هذه الصخور القاعدية
عندما يصيها التحويل .

meta-igneous rocks

■ الصخور النارية المتحولة
الصخور المتحولة ذات الأصل الناري .

metal assay

■ تقييم الفلز
تقدير كمية الفلز المرغوب في استغلاله
من الخام ، ويعبر عنه في حالة الفلزات

mesosphere

■ الغلاف المتوسط
(أ) طبقة قوية ثخينة مفروض وجودها
بين الغلاف الضعيف واللب الحديدي
المركزي .

(ب) الجزء الخارجي من الغلاف الجوي
بين ارتفاع من ٤٠٠ إلى ١٠٠٠
كيلو متر من سطح البحر .

mesothermal

■ متوسط الحرارة
مصطلح يدل على حالات ترسيب الخامات
المعدنية في درجة حرارة وعمق متوسطين .

mesothermal climate

■ مناخ متوسط الحرارة
نوع من المناخ يمتاز باعتدال حرارته
وأماطاره ، ووفرة شمس .

Mesozoic Era

■ حقبة الحياة الوسطى (الحقبة الميزوزوى)^(١)
الزمن الذي تلا حقبة الحياة القديمة . كانت
الكائنات الحية أثناءه أرقى منها بالنسبة
لسالفها ، وتعتبر حلقة اتصال بين الحياتين
القديمة والحديثة ، تتميز بعضها بخصامته
كالديناصور (Dinosauria) والأمونيتات
(Ammonites) واشتق الاسم من كلمتي «Mesos»
(متوسط) و (Zoo) (حياة) ، وقد بدأ
منذ حوالي مائتي مليون سنة ، وانتهى
منذ ٦٥ مليون سنة .

(١) الحقبة الرسيط .

metamorphic petrology

■ علم الصخور المتحولة

فرع علم الصخور يعني بدراسة الصخور النارية والرسوبية أو المتحولة إذا تأثرت بارتفاع كبير في الحرارة أو (و) الضغط، وتغيرت أصولها واستحالت إلى صخور أخرى مختلفة عنها .

metamorphic water ■ ماء التحول

ماء يلزم الصخر في أثناء عملية التحول، وقد يظل بعد ذلك .

metamorphism of rocks ■ تحول الصخور

(انظر : metamorphic petrology)

metamorphogenic iron ore deposits

■ رواسب خام حديد متحولة المنشأ :
رواسب ركاز حديد نشأت أصلاً بطريقة التحول .

metasediments ■ الرسوبيات المتحولة

الصخور المتحولة ذات الأصل الرسوبي .

metasepta ■ الحواجز اللاحقة

حواجز في هيئة حلقات كاملة تضاف إلى هيكل المرجان مع النمو على دفعات متواترة من عدد معين أو مضاعفات هذا العدد .

metasomatism ■ إحلال معدني^(١)

تحول معدن إلى آخر بحلول مواد خارجية مكان بعض مواده .

الحسياسة بالنسبة المثوية ، وفي حالة الذهب يعبر عنه بالأوقيات أو الحبات في الطن .
ويغلب استعمال مصطلح تقييم الفلز في حالة خامات الفلزات النفيسة .

metal failure ■ إخفاق فلزي

وصف للفلزات عند إجهادها وعدم تحملها لظروف التشغيل وإصابتها بالقطع أو الالتواء أو التشقق .

metalloid ■ فلزاني

(أ) فلز قلوي مثل الصوديوم ، أو فلز قلوي أرضي مثل الكالسيوم .
وقد أطلق عليهما هذا المصطلح السير « همفري دافى » ، لأنه لم يكن من المفروض أنها فلزات محددة .

(ب) بعض العناصر مثل الحارصين والأنتيمون ، تشترك في خواص الفلزات واللافلزات .

(ج) مواد لها مظهر الفلزات :

metamorphic aureole

■ هالة التحول - نطاق التحول

المنطقة من صخور الإقليم التي تحيط بالكتل النارية، وتظهر فيها علامات التحول.

metamorphic iron ore deposits

■ رواسب خام الحديد المتحولة
رواسب ركاز حديد يغلب أن تكون رسوبية الأصل، ثم تأثرت بعد ذلك بعوامل التحول .

(١) التحول المعدني .

- methylene iodide ■ يوديد الميثيلين
سائل صيغته التركيبية (ك ي د ي) (CH₂ I₂) ،
يستخدم كأحد مكونات سوائل معامل
الانكسار، وفصل المعادن .
- m.f.c. ■ أ. ق. م .
اختصار لألف قدم مكعبة .
- mica ■ الميكا
مجموعة من المعادن الفيلوسيليكاتية ،
صيغتها العامة:
(K, Na, Ca) (Mg, Fe, Li, Al)₂₋₈ (Al, Si)₄
O₁₀ (OH)₂
(بو ، ص ، كا) (مغ ، ح ،
لث ، لو) (لو ، س) (لو ،
م ي د ، فل) ، يتباور أغلبها في
فصيلة الميل الواحد ، وتتميز معادنها بتشقق
قاعدى تام في هيئة ألواح رقيقة لدنة . ومن
أمثلتها معادن : البيوتيت ، والمسكوفيت ،
والباراجونيت ، والفيلوجوييت ، والرسكوليت
والليبوليت . .
- mica book ■ صفائح الميكا
بلورة من الميكا تنفصل بسهولة إلى
صفائح رقيقة مرنة .
- micaceous aggregate ■ تجمع ميكائى
(انظر : aggregate, micaceous)
- microchemical tests ■ اختبارات كيميائية دقيقة
اختبارات كيميائية دقيقة تجرى على المواد
الدقيقة تحت المجهر وغيره . ويفيد مع هذه
- metavolcanics ■ الصخور البركانية المتحولة
الصخور المتحولة ذات الأصل البركانى .
- meteoric ■ جوى
نسبة إلى الجو أو إلى النيازك أو توابعها ،
ويطلق كذلك على كل ما يجرى فى الجو
من ظواهر وعوامل طبيعية .
- meteoric erosion ■ تحات جوى
العمليات التى تحدث نتيجة للمؤثرات
الجوية مثل المطر والرياح .
- meteoric water ■ ماء جوى
ماء تكون أصلا من الرطوبة الجوية .
- methane ■ ميثان
هيدروكربون غازى ، صيغته التركيبية
« ك ي د » CH₄ ، وهو أبسط عضو فى سلسلة
البرافينات .
- methanol ■ ميثانول - كحول ميثيلى
سائل عضوى ينتمى إلى مجموعة الكحولات
يغلى عند 64,7° م ، وهو يختلط بالماء بجميع
النسب ، كما أنه قابل للاشتعال . والكحول الميثيلى
سام التأثير ، ولهذا لا يستعمل فى صناعة المشروبات
الروحية أو العطور ، ولكنه يستعمل مذيبا
فى الصناعة .
- methyl cyclopentane ■ ميثيل سيكلوبنتان
مركب عضوى حلقى متصل فيه مجموعة
المثيل بحلقة البنتان الخماسية ، صيغته الكيميائية
(ك ي د) (C₆ H₁₂)

(ب) بلورات دقيقة الأحجام .
(انظر : microlites)

microlites
■ ميكروليتات - بلورات (مفردها بلورة)
بلورات دقيقة جدا ذات أشكال مختلفة
توجد عادة في الصخور الدقيقة التبلور أو
يتكون منها المحيط الصخرى .
(شكل ١٣٠ ، ص ٢٦٩) .

■ علم الحفريات الدقيقة micropalaeontology
فرع علم الحفريات الذى يختص بدراسة
حفريات الأحياء القديمة الدقيقة الحجم أى
التي تستلزم دراستها استعمال المجهر
(الميكروسكوب) ، وهذه الحفريات تتبع في
العادة قبيلة الأوالى وطويئة الاستراكودا .

■ الثقيبات micropores
مسام الصخور التي تقل عن ٠.٠٠٥ مم .
وتتوقف حركة الماء في الصخور عندما تشكل
الثقيبات فيها الجزء الأكبر من المسامية الكلية
لها .

microsphere (microspheric form) = form B
■ الكروي الصغير (شكل الميكروسفير) =
الشكل ب *

أفراد في بعض أنواع المنخربات تنشأ
بالتكاثر الجنسي ، وتكون الحجرة الأولى فيها
أصغر من نظيرتها التي تنشأ في فرد نتج
بالتكاثر اللاجنسى في النوع نفسه . أما الصدفة
نفسها فتكون أكبر حجما . (شكل ١٢٨ ص ٢٦٨) .

الاختبارات دراسة شكل البلورات الدقيقة الناتجة
منها ، وكذلك لونها وخواصها البصرية .

■ دقيق التباور microcrystalline
وصف للصخر الذى يتكون من بلورات
دقيقة لا ترى بالعين المجردة .

microcrystalline mineral
■ معدن دقيق التباور
معدن بلوراته لا ترى بالعين المجردة .

■ شمع دقيق التباور microcrystalline wax
شمع يتحول عند تبريده ببطء إلى حبيبات
تشبه البلورات الصغيرة .

■ المسح الغازى الدقيق microgas survey
طريقة للبحث عن النفط بالكشف عن
غازات مثل الإيثان والبروبان والبيوتان
بوصفها شواهد التسرب في المناطق المحيطة
ببرك الزيت .

microgranular
■ مجهرى الحبيبات (دقيق التحبب)
(انظر : microcrystalline)

■ ميكروليت microlite
(أ) معدن تركيبه الكيمىائى :
 $(Ca, Na)_2 (Ta, Nb) O_6 (OHF)$
(كا ، ص) (تا ، نيب)
في فصيلة المكعب . ويعد أحد خامات معدن
التنتالم وهو مرادف لمعدن « البيروكلور » .

- هجرة migration
تحرك الزيت أو الغاز أو المياه خلال صخر مسامي نفاذ .
- هجرة متوازية migration, parallel
تحرك الزيت أو الغاز أو المياه خلال صخر نفاذ موازيا للسطح الطباقى .
- هجرة مستعرضة migration, transverse
تحرك الزيت أو الغاز أو المياه خلال صخر مسامي نفاذ فوق السطح الطباقى .
- صدفة مليولية الالتفاف milioline shell
صدفة تنمو بإضافة حجرات متتالية على زاوية ثابتة للنوع حول محور التفاف رأسى ثابت واحد . وينسب هذا النموذج من الالتفاف إلى جنس «مليولا» .
- الجيولوجيا العسكرية military geology
فرع الجيولوجيا الذى ينتفع به فى الأغراض الحربية المختلفة .
- دلائل «ميلر» Miller indices
رموز وضعها «ميلر» لوصف أوجه البلورة بإيجاد العلاقة بينها وبين المحاور البلورية ، وقد اشتقها من بارامترات أوجه البلورة بأخذ مقلوبها والتخلص من الكسور بها . فدليل الوجه القياسى هو (111) مهما كان النظام الذى تنتمى إليه البلورة سواء كانت المنحصرات على المحاور متساوية، ودليل وجه
- بنية دقيقة micro -structure
معالم تركيبية فى الصخور لا يمكن تمييزها ولا دراستها إلا بمساعدة أجهزة للتكبير مثل المجهر .
- نكتونية دقيقة micro - tectonics
فرع من الجيولوجيا التركيبية تعالج المعالم التركيبية الصغيرة وبخاصة تلك التى يلزم لفحصها استعمال المجاهر .
- مقطرات وسطى middle distillates
وصف للمقطرات البترولية ذوات درجات الغليان المتوسطة بالنسبة إلى بقيه أجزاء القطير .
- خطوط الوسط midlines
لكل مصراع من صدفة المحاريات خطان وهميان هما خطا الوسط ، أحدهما طولى يمتد من الحافة الأمامية إلى الحافة الخلفية ، والآخر عرضى يمتد من المنقار إلى الحافة البطنية ، ويتقاطع الخطان عند أقصى درجة تحذب للمصراع ، والخط الوهمى الذى يصل بين نقطتى تقاطعها على المصراعين يعين أكبر درجة انتفاخ (نُخانة) للصدفة .
- الميجماتيتات* migmatites
الصخور النيسية التى تبدو كأنها خليط من مواد جرانيتية جديدة متدخلة فى صخور أقدم منها (شكل ٢٣٧ ص ٤٧٣) .
- مجتمع وافد migrant community
جماعة أحيائية مختلطة عاشت جماعة مقيمة ولم تكن مشتركة معها فى موطن الأصل .

■ وقود معدني mineral fuel

المواد المعدنية المستعملة في الوقود، وهي البترول والفحم والغاز الطبيعي .

■ زيت معدني (نفثا) mineral oil (naphtha)

سائل لونه إلى الصفرة ، أخف من الماء ويتكون من الإيدروكربونات . ومن المعلوم أن البترول أكثر ثقلا من النفثا ، وهو أخضر قاتم في اللون . ويخرج البترول والنفثا من الصخور ، ولكن يمكن الحصول على النفثا من البترول نفسه .

■ نبع معدني mineral spring

نبع يحوي ماؤه كميات كبيرة من الأملاح المعدنية عادية أو نادرة .

■ ماء معدني mineral water

يطلق على المياه التي تخرج من باطن الأرض وتحتوي على كمية من ملح معدني بنسبة تؤثر في طعمها .

■ التمدن mineralization

(أ) عملية إحلل حفري أو عضوي للمكونات العضوية للجسم .

(ب) إضافة مواد غير عضوية إلى جسم ما .

(ج) عملية التخلل أو التزود بالمعدن أو العمل على تكوينها .

بلورة التوباز ذو البارامترات $\frac{1}{4}$ أ : ب : ٢ ج هو أ : ٢ ب : ٤ ج، أي ١ : ٢ : ٤ ،

أي ١ : ٢ : ٤ ؛ ويكتب دليل الوجه بين قوسين صغيرين هكذا (١ ٢ ٤) ، ووجه

بارامتراته ١ ٥٥٥٥ ، ويصبح دليله ١ : ٥٥ ب :

$\frac{1}{50}$ ج ، أي ١ : صفر : صفر ، أي (١ : صفر : صفر) أي (١ ٠ ١) .

■ مليلتر (مل) millilitre (ml)

وحدة قياس للحجوم عبارة عن $\frac{1}{1000}$ من اللتر ، وتستخدم في حالة السوائل .

■ معدن mineral

مادة غير عضوية طبيعية متجانسة التركيب ، لها صفات فيزيقية متجانسة ، وتركيب كيميائي ثابت . وقد توجد المعادن في الطبيعة متبلورة أو غير متبلورة ، وتكون وحدات تركيب الصخور .

■ إثراء معدني mineral enrichment

رفع المحتوى الفلزى لحام معدني بفعل العوامل الطبيعية .

mineral facies = metamorphic facies

■ سحنة معدنية = سحنة تحولية

تعبير يعني كل الصخور التي تكونت في ظروف متشابهة من حرارة وضغط تؤدي إلى تكوين مجموعة معينة من المعادن في هذه الصخور نتيجة لحدوث تركيب كيميائي خاص .

تساعد على تكون المعادن واستخراج وتركيز المركبات الفلزية من الصهارة .

mineralogical phase- rule

■ قاعدة الطور المعدنية

تعبير يصف كل نظام في حالة اتزان ليبدل على أن عدد درجات الانطلاق (الحرية) تكون دائماً أكثر باثنتين من الفرق بين عددي المكونات والأطوار وفق المعادلة الآتية :

$$ف = م - ط + ٢$$

إذ أن $ف =$ درجة الانطلاق ، $م =$ عدد المكونات ، $ط =$ عدد الأطوار . وتنسب هذه القاعدة إلى العالم « جولدشميدت » .

■ علم المعادن mineralogy

فرع علم الجيولوجيا الذي يبحث في المعادن من حيث تكوينها وتركيبها وخصائصها الكيميائية والفيزيائية وتصنيفها وأحوال وجودها وفوائدها .

■ أشباه المعادن mineraloids

مواد لابلورية تشبه المعادن كالزجاج .

■ جيولوجيا المناجم mining geology

فرع الجيولوجيا الذي يبحث في تتبع مواقع الخام في المناجم .

■ عناصر نادرة minor elements

عناصر توجد بكميات قليلة في الأرض .

(د) عملية التغير إلى معدن ، مثل تغير فلز إلى أكسيد أو كبريتيد... الخ.

■ بمعدن mineralize

(أ) يحجّر .

(ب) يزود صخور المنطقة بالمعادن .

(ج) يعمل على تكوين المعادن .

■ السامة - عرق متمعدن mineralized vein

عرق يحوى معدناً مقوماً كسامة الذهب (gold vein) وسامة الفضة (silver vein) وغيرهما . وتصغيرها سويمة (stringer) .

■ نطاق متمعدن mineralized zone

مسطح أو حزام حامل للمعادن ممتد في منطقة ما . ويتميز عادة بالاتساع إذا قورن بالعرق المعدني .

■ عامل معدّن mineralizer

عامل يشمل المواد التي تقلل درجة الحالة السائلة ، وتقلل اللزوجة ، وتسهل التبلور ، وتساعد على تكون المعادن الحاوية لهذه المواد، وذلك عند وجودها في الصهارة . وتتكون المحاليل المائية الحارة بتركيز هذه العوامل المعدنية .

■ معدّنات mineralizers

غازات وأبخرة صهارية نشيطة مثل الإيدروجين وبخار الماء ومركبات الفلور والبورون والكبريت والكربون . وهي

- **Miocene Period** عصر الميوسين
رابع عصور حقب الحياة الحديثة، كانت الحياة فيه وسطاً بين الحياة قبله وبعده . أهم أحيائه أجداد الفيل في مصر ، تحوى صخوره البترول . بدأ منذ ٢٦ مليون سنة ، وانتهى منذ حوالي ١٢ مليون سنة .
- **Miocene System** نظام الميوسين
الصخور التي تكونت أثناء عصر الميوسين .
- **miogeosyncline**
تقع إقليمى بينى لابركانى (ميوجيوسينكلين)*
تقع إقليمى بينى ذو حركات كبيرة ، خال من النشاط البركانى . (شكل ٨٢ ، ص ١٥٨) .
- **miscibility** قابلية الامتزاج (١)
خاصية تمكن سائلين أو أكثر من الاختلاط التام ليتكون منهما طور واحد .
- **miscibility gap = immiscibility gap**
فرجة امتزاج - فرجة عدم الامتزاج (٢)
انفصال بين مادتين سائلتين أو متبلورتين فى تسلسل امتزاج تام .
- **mix- crystals** بلورات خليطة
مصطلح عام يطلق على بلورات تتكون من مكونين أو أكثر ، وتكون متماثلة الشكل تماثلاً تاماً أو غير تام .
- **mixed- base** قاعدة خليطة (٣)
مصطلح يطلق على الزيت الخام الذى توجد به الهيدروكربونات البرافينية والنفثينية دون أن تغلب إحدى الأخرى .
- **mixed- base oil** زيت مختلط الأساس
النفط الخام الذى يتكون من خليط من قدرين متساويين تقريباً من الهيدروكربونات البرافينية والهيدروكربونات النافثينية .
- **mixing tank** صهريج الخلط
خزان يجرى فيه مزج السوائل بعضها ببعض .
- **mobile belt** حزام حركى
جزء من قشرة الأرض يبلغ حجمه كيلو مترات كثيرة ويفوق طوله عرضه ، ويتكون نتيجة للحركات الأرضية ويتبين ذلك من كثرة وجود التفرعات العظمى والطيات والصدوع فيه إذا قورن بالأجزاء الأخرى المجاورة له .
- **mobilization** إماعة (تحركية)
كل عملية يصبح بها صخر صلب مائماً إلى الحد الذى يمكنه من الحركة .
- **mode** النمط الصخرى
التركيب المعدنى الفعلى للصخر معبراً عنه كميئاً بنسب مئوية من وزنه .
- **moderate quantities of water** التصرف المعتدل من المياه
تصرف الماء بكميات تتردد بين ١٥٠,٠٠٠ و ١,٥٠٠,٠٠٠ جالون فى اليوم .
- **Mohole** ثقب « موهو »
ثقب عميق بدى فى تنفيذه ، الغرض منه اختراق قشرة الأرض والوصول إلى وشاحها (برنسها) .

(١) قابلية الامتزاج التام .

(٢) ثغرة الامتزاج التام .

(٣) خليط القاعدية .

النفطية وتخليص بعضها من بعض وفقاً لتفاوت أحجامها .

■ جزيء molecule

مجموعة من ذرتين أو أكثر يرتبط بعضها ببعض بوساطة كيميائية عن طريق الإلكترونات إما لتكوين مركب ثابت من ذرتين مختلفتين أو أكثر، وإما لتكوين جزيء ثنائي من ذرتين متشابهتين كما في جزيئات الغازات .

■ تربة دكناء mollisol

تربة معدنية تشتهر بها السهول العظمى في الولايات المتحدة وأرض المرامي في روسيا. وتتميز هذه التربة بأن النطاق بها أسود اللون. وهي تربة عالية الخصب تتكون في المناطق شبه القاحلة إلى تحت أرضية فوقها غطاء من الأعشاب .

■ شعبة الرخويات Mollusca, Phylum

شعبة من العالم الحيواني تتميز الأفراد فيها بجسم رخوي لا ينقسم إلى عقد، وليس له أطراف مزدوجة. ويسكن الحيوان الرخو عادة في صدفة صلبة من مصراعين أو مصراع واحد، وتتخذ الصدفة أشكالاً مختلفة.

وتنقسم شعبة الرخويات إلى عدة طوائف أهمها ثلاث هي :

(أ) باطنديات (محاريات)

Pelecypoda (Mussels)

وقد سمي بهذا الاسم نسبة إلى عالم الفيزيكا اليوغوسلافي «موهوروفيتشيك» .

■ رطوبة moisture

ماء يجري تحديده كميًا بطرق معينة تختلف حسب المادة الحاوية للرطوبة .

moisture equivalent (for soils)

■ مكافئ الرطوبة (للتربة)

النسبة المئوية لوزن الماء الذي تحتفظ به التربة فوق التشبع ضد قوة طاردة مركزية تساوي ١٠٠ مرة قوة الجاذبية، إلى وزن التربة وهي جافة .

■ موبدات molebdate

ملح أو إستر لحمض المولبديك يحتوي على الشق «موا₄MoO₄» .

■ معيار صخري جزيئي molecular norm

معيار صخري يؤخذ حسابه من أرقام العالم الجيولوجي «نجلي» في تصنيفه .

■ إحلال جزيئي molecular replacement

تحجر مادة عضوية جزيئاً بجزيء لدرجة الاحتفاظ ببنيتها الأصلية في أدق تفاصيلها .

■ مناخل جزيئية molecular sieves

مادة معدنية تتميز بلورتها بدرجة عالية من المسامية لوجود فجوات بين جزيئاتها، يتصل بعضها ببعض بقنوات ضيقة جداً. وتعمل عمل المنخل في فصل بعض المركبات الهيدروكربونية

■ حمض وحيد القاعدية monobasic acid
حمض يحتوي على ذرة هيدروجين
قابلة للإحلال بكل جزئ أو شق قاعدي ،
ومثال ذلك حمض الهيدروكلوريك وحمض
النتريك .

■ جرف وحيد الميل monoclinial scarp
جرف ينشأ من طية شديدة الانحدار إلى
أسفل محصورة بين كتلة مرتفعة وحوض
تكتوني .

■ وحيد الميل* monocline
طبقات تميل مسافة غير محدودة في اتجاه
واحد ولا تكون ظاهرياً جوانب مؤكدة
لتحدرات أو تقعرات .

(شكل ١٣١ ، ص ٢٦٩) :

monoclinic clinohedral class
■ الطائفة المائلة الوجه الأحادية الميل
= monoclinic domatic class
= الطائفة السنامية الأحادية الميل
= (clinohedrite type)

= (نموذج كلينوهدريت)
طائفة بلورية غير سوية من النظام البلوري
الأحادي الميل تحوي من عناصر التماثل
مستوى تماثل واحداً ، وهو مستوى
رأسى محوري ، وليس بها محاور تماثل
ولا مركز تماثل مثل بلورة الكلينوهدريت
والكاؤلين . والنتيجة الحتمية لهذا النوع
من التماثل أن كلا من أشكال المنسطح
القاعدي ومنسطح الواجهة وسنام الواجهة

(ب) بطنقدميات (ودعيات) :
Gastropoda (Snails)

(ج) رأسقدميات Cephalopoda

■ شعبة الرخوانيات Molluscoidea, Phylum

شعبة من العالم الحيواني تضم حيوانات
رخوة الجسم محوطة بأصداف صلبة
قد تتكون من مصراع واحد أو من
مصراعين ولكن يربط بينهما جميعاً أن لها
جهازاً يقوم بعملية التنفس والغذاء
معاً ويسمى العرف. وقد سميت بالرخوانيات
للتشابه السطحي بين نماذجها الأكثر شيوعاً
والرخويات الحقيقية ، إلا أنه لا تربطهما
علاقات نسبية. وتنقسم شعبة الرخوانيات إلى
طائفتين هما المسرجانيات (Brachiopoda) ،
والجماعيات (Polyzoa=Bryozoa) .

■ اللحظة^(١) moment

أقصر مراحل الزمن الجيولوجي وأصغر
وحداته ، ولا يتجاوز مداها بضع عشرات
من آلاف السنين ، وتتميز بسيادة نوع معين
من الكائنات خلالها أو بمرحلة معينة
من تاريخ هذا النوع .

■ شويكات أحادية المحور* monaxon spicules

شويكات الإسفنج البسيطة التركيب
المستقيمة غير المتفرعة .
(شكل ١٨١ ، ص ٣٨٤) .

■ النظام الأحادي الميل monoclinic system
طوائف من البلورات تختلف في كل
منها أطوال المحاور، ويتعامد المحوران ب، ج
ويميل المحور «أ» على مستويهما، وتحتوي
كل بلورة محوراً واحداً ثنائياً التماثل (ج).

monocyclic apical system

■ جهاز قمى وحيد الحلقة
جهاز قمى تنتظم ألواح العشرة في حلقة
واحدة، خمسة ألواح تناسلية متبادلة مع
خمسة ألواح بصرية.

monocyclic crinoids

■ الزنبقيات الوحيدة الحلقة
الزنبقيات التي لا يوجد في كؤوسها
حلقة من الألواح تحت القاعدية (بمعنى
أن الناحية القاعدية في الكأس تتكون من
حلقة واحدة فوق اللوح المركزي الظهري).

■ صخر أحادي المعدن monomineralic rock

صخري يتكون في أساسه من معدن واحد،
مثل صخر الأنورثوزيت.

■ أحاديات العضل Monomyaria

قسم من المحاربات تتميز بالصدفة فيه
بوجود عضلة واحدة مقربة بين المصراغين.

monothalamous (unilocular) foraminifera

■ منخربات أحادية الحجرة
منخربات أصدافها تتكون من حجرة
واحدة.

أحادية الوجه، وأن كلا من أشكال منسطح
الجنب والمنشور (٠١٢)، (٠١٢) وسنام
الجنب (١٢٠)، (١٢٠) والمهرم (١٢٣)،
(١٢٣) ذات وجهين فقط.

monoclinic sphenoid

■ الاسفيني الأحادي الميل
شكل بلوري من طائفة الاسفين الأحادي
الميل غير السوية، من النظام الأحادي
الميل، مفتوح، يتكون من وجهين فقط
يتجهان وجهي السنام، ولكن هذا المصطلح
ينحصر في شكل نما بالانعكاس على
مستوى التماثل. والبارامترات [م : أ : ب :
ن ج] والدليل (هـ ك ل).

monoclinic sphenoidal class

■ طائفة الاسفيني الأحادي الميل
= monoclinic hemimorphic class
= الطائفة النصفية أحادية الميل
= (Pickeringite type)
= (نموذج البكيرينجيت)
= (tartaric acid type)
= نموذج حمض الطرطريك

طائفة بلورية غير سوية من النظام البلوري
الأحادي الميل تحتوي من عناصر التماثل محوراً
واحداً ثنائياً التماثل هو المحور البلوري الأفقي
الطويل، وليس بها مستويات تماثل ولا مركز
تماثل، ومثالها بلورة البكيرينجيت. وأهم
خصائصها شكل الاسفيني الأحادي الميل.

- أوجه البلورة من حيث خواصها المختلفة وعلاقتها بعضها ببعض ؟
- خريطة فسيفساء mosaic map
- خارطة معدة من تجميع صور جوية بعضها إلى بعض ، ومنها نوعان : المؤسس وغير المؤسس : الأول هو الجمع على أساس مراجعته بالمسح الأرضي ، وهو مكلف ويعتمد عليه في أعمال الدقة واستظهار المعالم التفصيلية : أما الثاني فهو غير المؤسس وهو الجمع على غير أساس من المراجعة :
- النسيج الفسيفسائي mosaic texture
- نسيج حبيبي يوجد في الصخور المتحولة يشبه الفسيفساء ؟
- السائل الأم mother liquor
- المحلول المتبقى بعد التخلص من المواد السهلة التبلور ؟
- الرقم الأوكتاني للمحرك motor octane number (M.O.N.)
- الرقم الأوكتاني للوقود يدل على أفضل أداء في هذا المحرك .
- زيت المحرك motor oil
- زيت محدد المواصفات يستعمل في آلات الاحتراق الداخلي لتلين حركة المحرك ، ومنع التآكل وإزالة الشوائب الناتجة عن الاحتراق .
- ذرات أحادية التكافؤ monovalent atoms
- ذرات تتحد مع ذرة واحدة من الأيدروجين أو مع ذرة واحدة من أى عنصر آخر أحادى التكافؤ .
- مونت موريللونيت montmorillonite
- مجموعة من المعادن الطينية تستمد صيغتها التركيبية من الصيغة العامة لو_٢ س_٢ أ_{١٠} (أيد_٢) ، $Al_2 Si_4 O_{10} (OH)_2$ وتتميز بالانتفاخ متى وضعت في الماء .
- Moor's lines = Lucder's lines
- خطوط « مور » = خطوط « لويدر »
- تشققات غاية في الدقة تنشأ على سطوح الصخور المعرضة للضغط الهائلة التي يفوق تأثيرها نقطة الانهيار الصخرى ، وهي أولى علامات التحرف المش ، وتأخذ اتجاهات مماثلة على خط الضغط ؟
- ركام المثالج* moraines
- الفئات الصخرى من الطين والحجارة الناشئة من حت الثلجة لجوانب الوادى . (شكل ١١٦ ، ١٢١ ، ص ٢٢٨ ، ص ٢٤٤) .
- morphological crystallography
- علم شكل البلورات
- = geometrical crystallography
- = علم هندسة البلورات
- فرع من علم البلورات تدرس فيه كل العناصر الخارجية للبلورة ، مثل

■ طين mud
راسب يتكون من معادن صلصالية ومعادن
الميكس مختلطاً بالمرور والفلسبار وبعض المواد
العضوية ، حبيباته دقيقة متماسكة .

mud cracks = sun cracks
■ تشققات الطين = تشققات شمسية*
بنيات أولية في الصخور الطينية البرية
تنشأ من تناوب المطر الخفيف والحفاف ،
وتشقق الطين في أثناء مدة الحفاف ، وامتلاء
الشقوق بالرمال الناعمة التي تذررها الرياح .
(شكل ١٣٣ ، ص ٢٦٩) .

■ انسياب طيني mud flow
في المناطق القاحلة وشبه القاحلة يتجمع
الحطام الصخري على منحدرات المجاري المائية
الحافة ، وقد ينساب هذا الحطام بسرعة عند
هطول مطر غزير فجائئ ، ويسمى هذا
بالانسياب الطيني .

■ سائل طيني mud fluid
= سائل الحفر = drilling fluid

مادة سائلة تتكون في العادة من طين
ملائم ممزوج جيداً بالماء ، ومركبات كيميائية
أو معدنية ، ويستخدم في عمليات التعرير
للتخلص من الفتات الناتج والمحافظة على
جدار الحفر .

■ مضخة طين mud pump
مضخة تدفع بالسائل الطيني في داخل
أنبوبة الحفر ، وترفع فتات الصخر الناتج
وتنقله خارج أنبوبة الحفر .

■ برقشة mottling
عدد الألوان في الطين والأحجار الرملية
بأكسدة مركبات الحديد المركزة في مواضع
مختلفة .

■ قالب* mould
المادة الصخرية التي كانت تملأ حفرة ما
أو تحيط بها فاتخذت شكل داخلها أو خارجها
وظهرت عليها انطباعات التركيب الداخلي
أو الخارجي له شكل الحفرية . (شكل ١٣٢
ص ٢٦٩) .
(انظر : cast)

■ طاخونة مثلجية moulin = glacier mill
حفرة كالبركة في سطح مثلجة تتجمع
فيها المياه المنصهرة من الجليد في الصيف ،
ويكثر فيها الرمل والحصى والجلاميد التي
تحركها المياه في حركة دورانية تحت جوانب
الحفرة ، وقد تتسرب المياه نحو فم
المثلجة من تحت السطح خلال ممرات كأنها
خنادق .

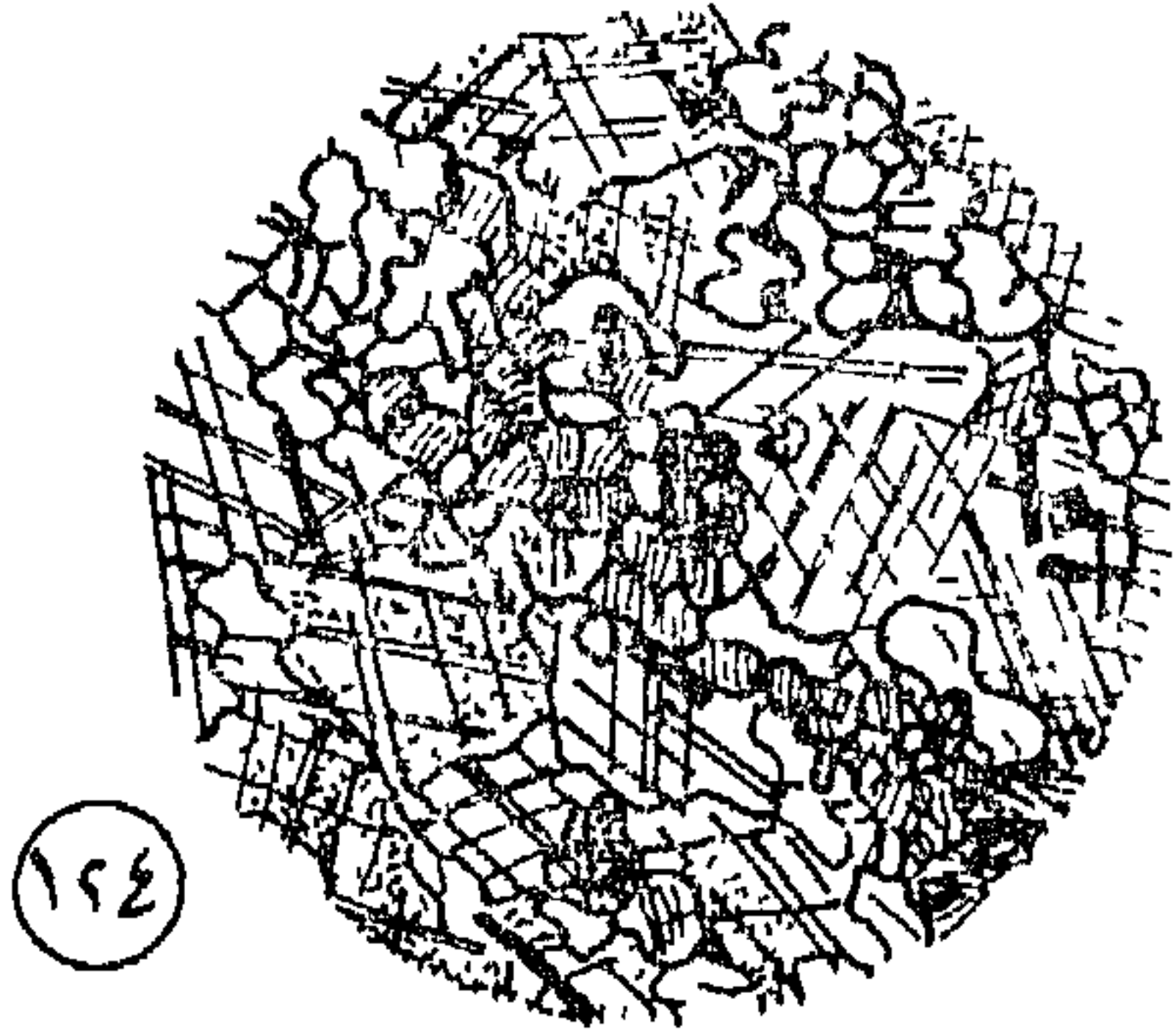
■ جبل mountain
مرتفع عظيم من الأرض قمته غير منبسطة
في الغالب .

■ سلسلة جبال mountain range = mountain chain

نسق من الجبال متصل بعضه ببعض .

■ مت Mt.
اختصار لمعدن المجنتيت في حسابات النورم
(المعيار) للصخور .

- حجر الطين mud-stone
طين تصلب فتأسكت حبيباته فلا هولدن كالصلبال ولا متورق كالطفل الصفحي .
- بنية عصبوية mullion structure
= تركيب عمّدى = rodding structure
يطلق على :
(أ) خطوط غائرة كبيرة نوعاً ما تظهر
على سطح مستوى الصدع موازية لاتجاه الحركة الصدعية .
(ب) مجموعات من الأعمدة المتوازية في الصخور المتحولة تبلغ أقطارها عدة سنتيمترات وأطوالها عدة أمتار ، ويتكون كل عمود منها من طية من مادة الصخر المتحول نفسه .
- جُدّة قاطعة متضاعفة multiple dyke
جدّة قاطعة مركبة من تدخلين أو أكثر من صخر نارى من نوع واحد .
- صدوع متضاعفة multiple faults
مجموعة من الصدوع المتقاربة المتوازية بشكل عام .
- بلورة متعددة التوأم multiple twin crystal
بلورة توأمية تتكون من أكثر من توأم .
- توأم متعددة (إتأم متعدد) multiple twinning
تكون البلورة من أكثر من توأمين .
- الثقوب الحدارية mural pores
ثقوب توجد في حواجز صدفّة المنخربات لاتصال مادة البروتوبلازم بين حجراتها .
- المسكوفيت muscovite
أحد معادن الميكا أبيض اللون ذو بريق معدنى ، وعندما يتشقق يصير ألواحاً شفافة .
- محارة mussel
نوع من الأصداف (shells) ، ويخصص لإطلاق اللفظ على صدفّة الرخويات ذات المصرعين (المحاريات : Pelecypoda) .
- تكافل حيوى mutualism
علاقة حيوية بين كائنين تعود بالفائدة على كل منهما .
- م . س . م . y .
اختصار للتعبير عن مليون سنة .
- الميلونيت mylonite
صخر متحول ناشئ عن التفتت العنيف لصخور سابقة انتابها التصدع الناتج من حركات الطي .
- بريشة هشيمية (الميلونيت) mylonite breccia
بريشة تكونت نتيجة طحن الصخور ثم تصلبها .



رخام
(قطاع مكبر) Marble

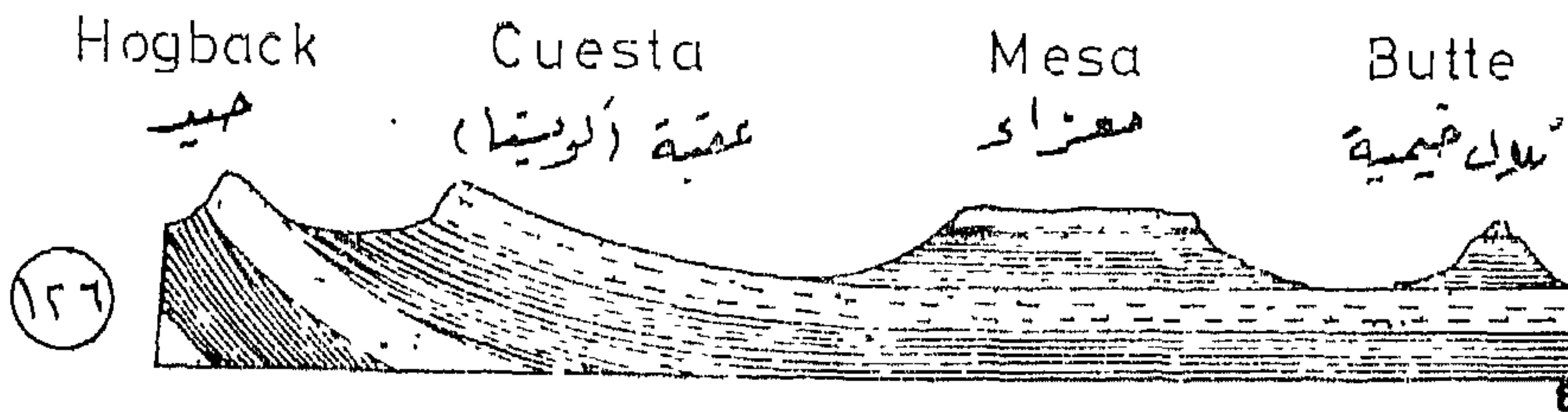
١٢٤



١٢٥

Meandering river

نهر منطوق



١٢٦

Hogback

حيد

Cuesta

عمية (الوتيا)

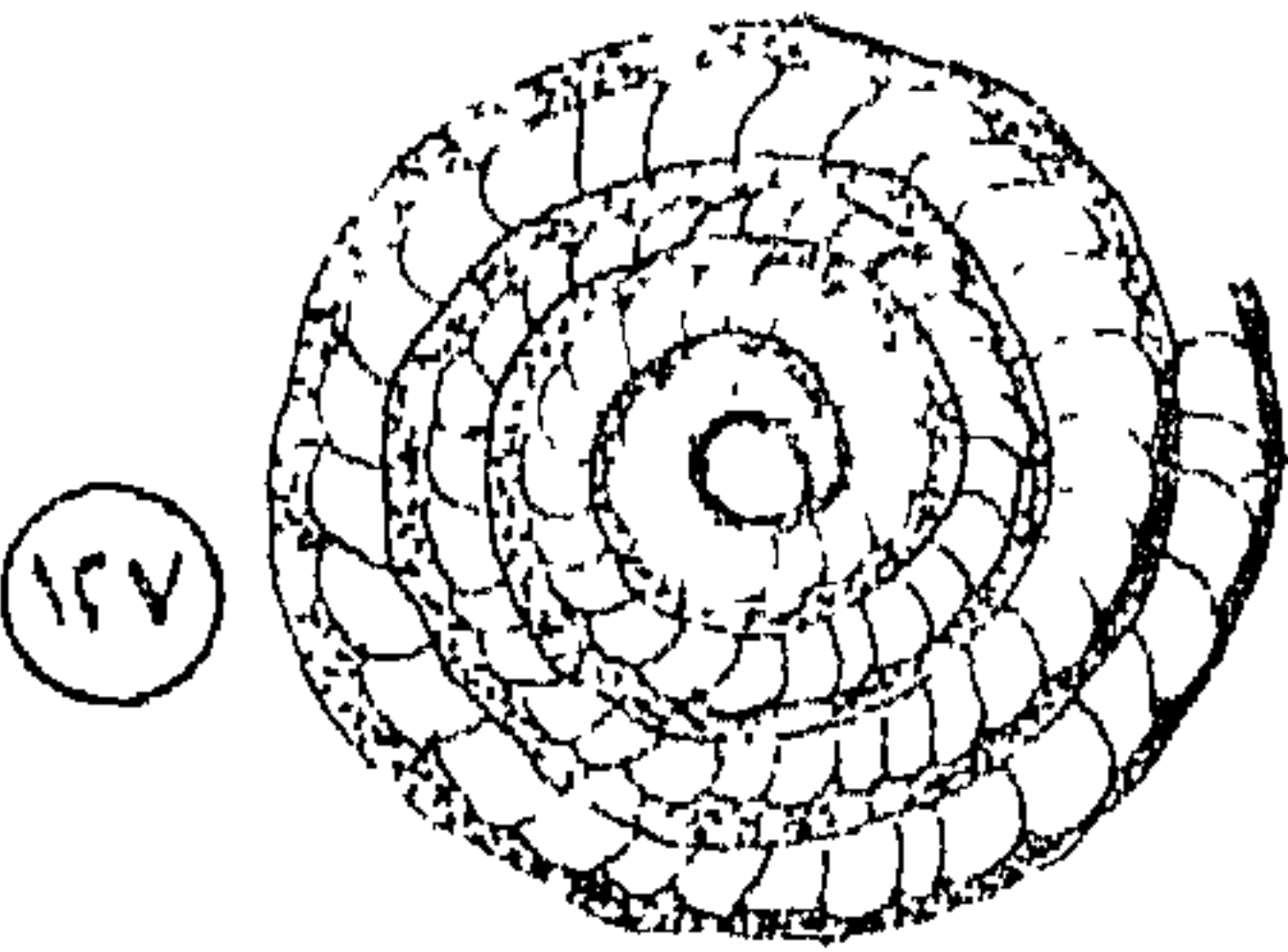
Mesa

مغزاي

Butte

تلال ضمنية

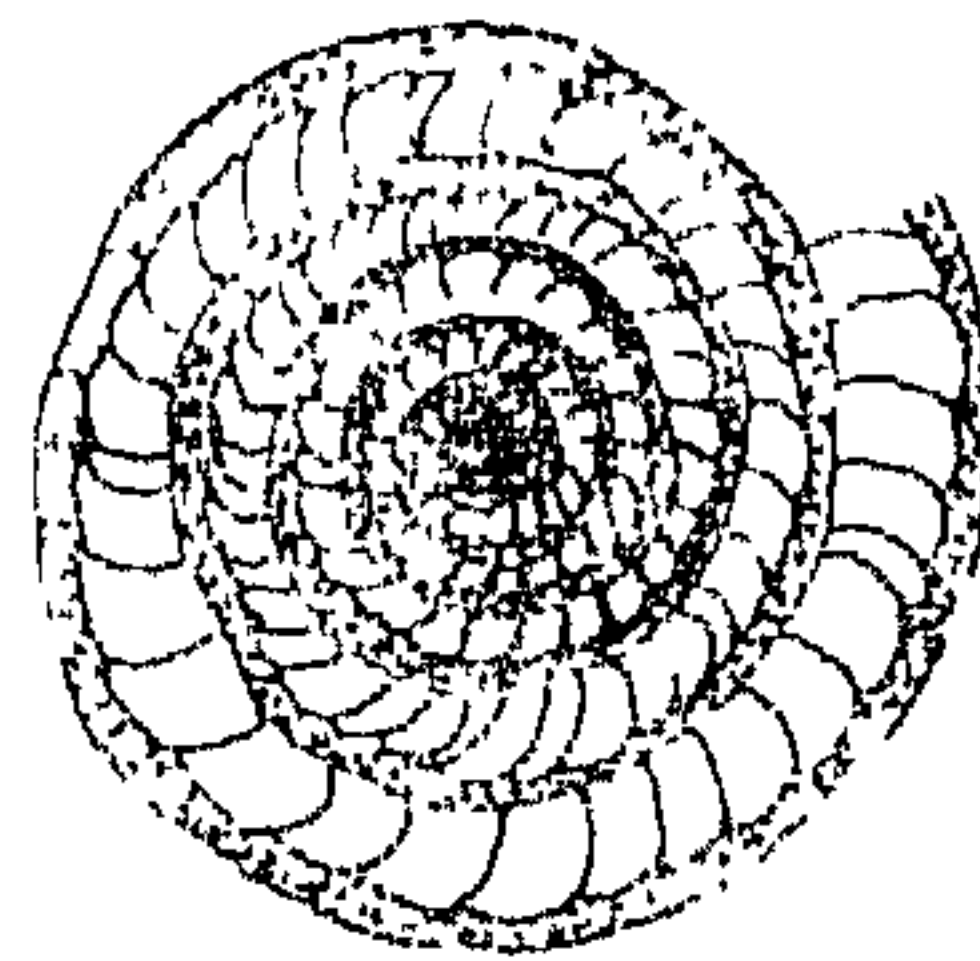
Megalospheric form



١٢٧

شكل المجالوسفير

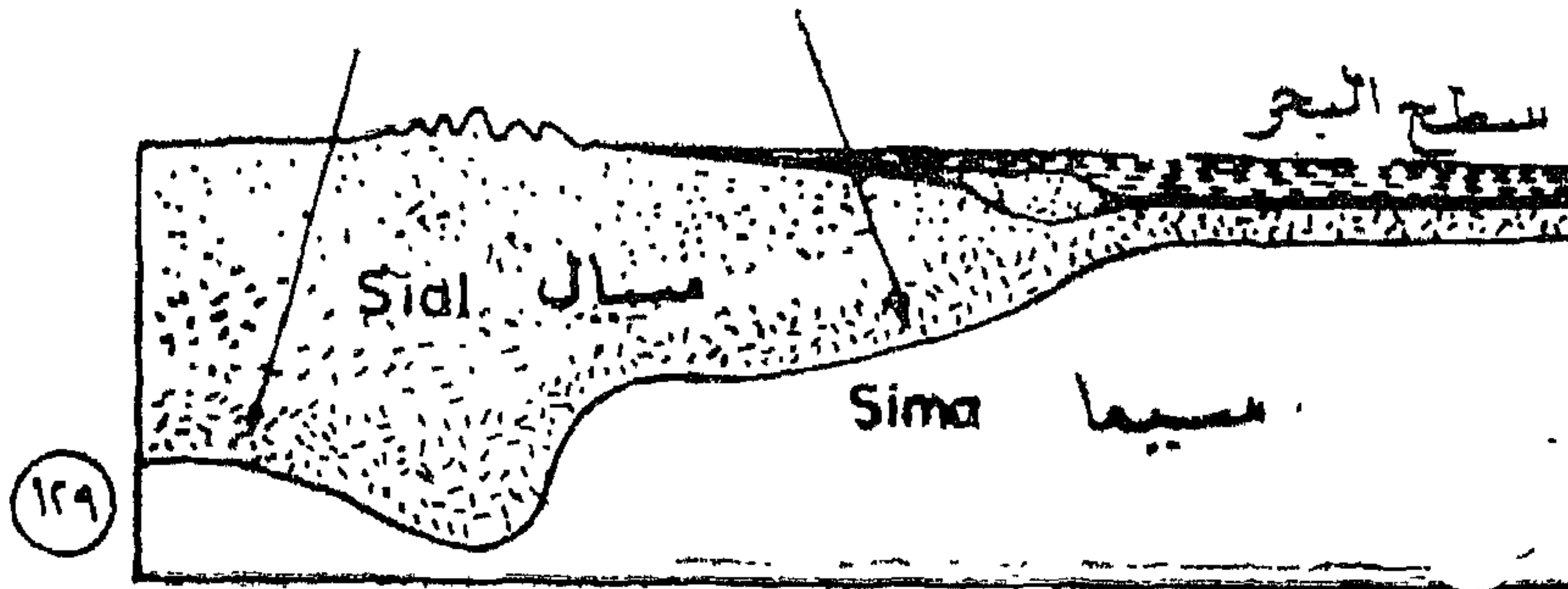
Microspheric form



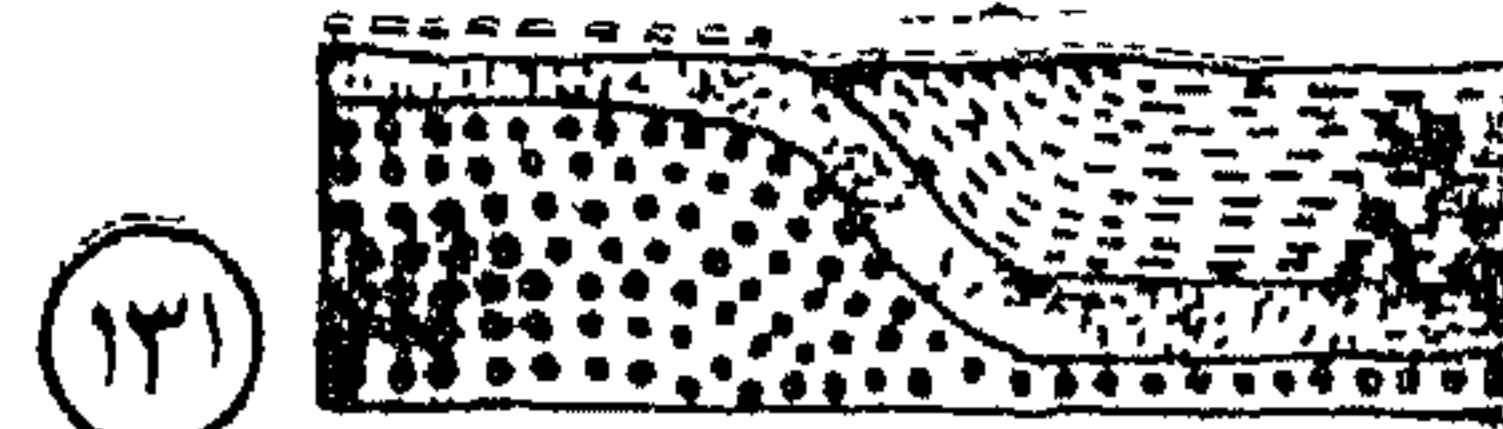
١٢٨

شكل الميكروسفير

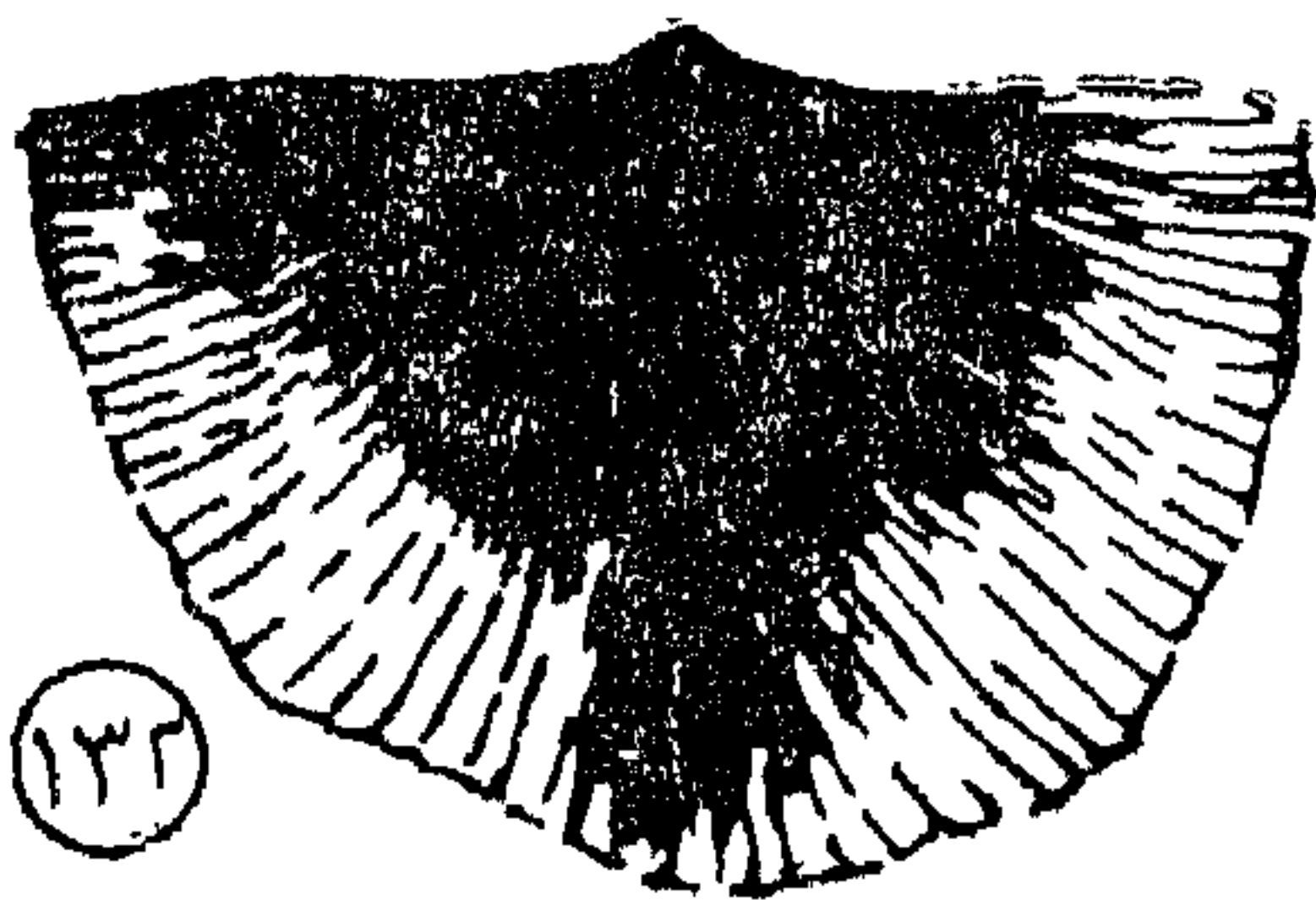
Mohorovicic discontinuity
حد موهوروفيتشيك



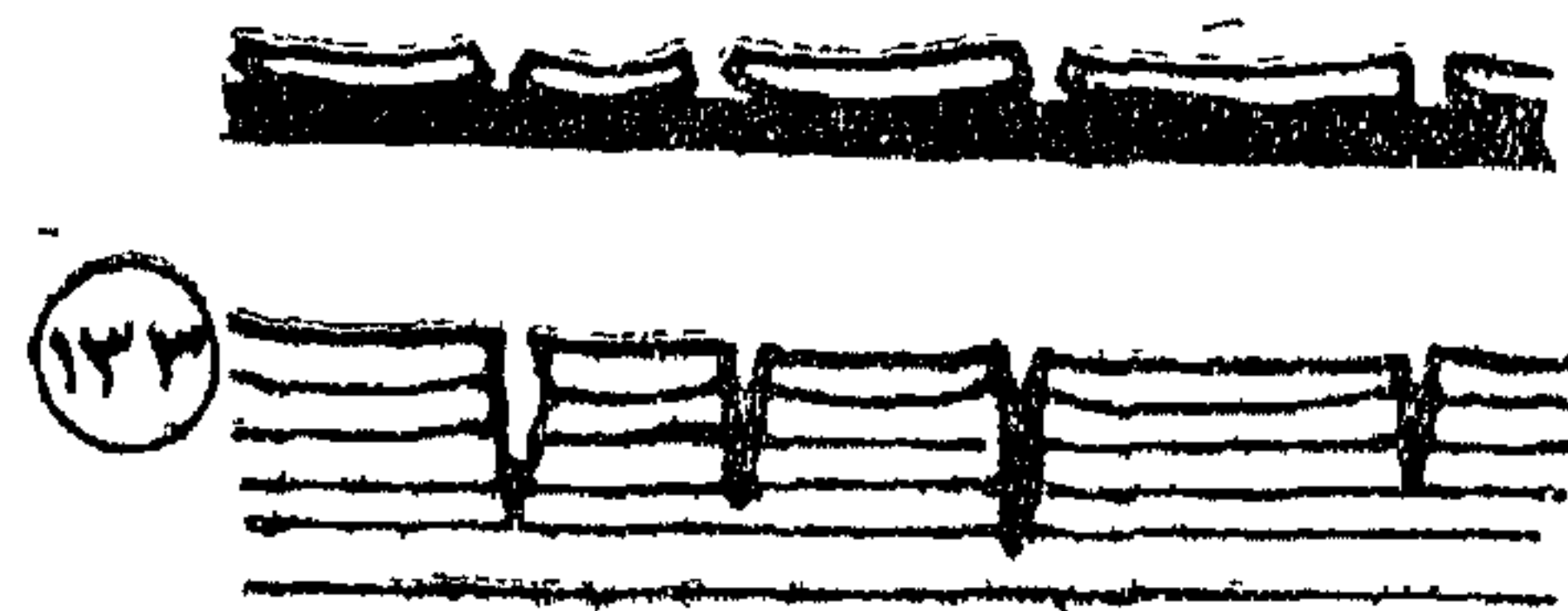
١٣٠
بنذر بلورية
ميكروليتات (مكبرة)
Crystalrites
Microlites



وغير الميل
Monocline



قالب طفرية من المسهيات
Mould



شققات الطين
Mud cracks

(N)

naphthenic fraction raffinate

- جزء النفط المكرر
- جزء النفط بعد إعادة تقطيره .

naphthenic stocks

- رصيد (مخزون) النفط
- مخزون النفط .

nappe

- طية غريبة (مغتربة) *
- أجسام هائلة من الصخور تحركت من مواضعها الأصلية مسافات لا تقل عن الميل واستقرت فوق صخور أخرى غريبة عنها ، وتنتج هذه الحركة عن حدوث طيات على مقياس هائل . (شكل ١٣٤ ، ص ٢٧٧) :

native

- خالص (طبيعي)
- وصف للعنصر الذي يوجد في الطبيعة خاماً مفرداً غير متحد بغيره ، ويطلق في العادة على الفلزات كالزئبق الصوف والنحاس الصوف .

natrolite

- ناتروليت
- معدن من الزيوليتات يتبع النظام البلوري المعيني ، صيغته التركيبية [ص ٢ لو ٢ س ٣ أ ١٠ ٢ يد ٢ أ] . $Na_2(Al_2 Si_3 O_{10})_2 H_2O$

natron

- نظرون
- معدن يتبع النظام البلوري وحيد الميل ، تركيبه الكيميائي [ص ٢ لك ٣ أ ١٠ يد ٢ أ] .

nanism

- قزمية
- ظاهرة ضالة الحجم في الأحياء نتيجة لظروف البيئة القاسية أو الفقيرة .

naphtha

- نفثا
- (أ) استعمال المصطلح قديماً ليدل على الأسفلت أو البتيومين الذي يميل إلى السيولة أو التطاير .
- (ب) أطلق حديثاً على السائل الناتج من تقطير البترول ، وموقعه الكيميائي بين الجازولين والزيت المكرر ، وهو سائل متطاير عديم اللون .

naphtha sulphonates

- سلفونات النفط
- مركبات مشتقة من النفط ومن حمض الكبريتيك المدخن ، وهي إسترات إيدروكربونية لحمض الكبريتيك .

naphthalene

- النفثالين
- مركب أروماتي يتكون باندماج حلقتين من حلقات البنزول . صيغته الكيميائية (ك ١٠ يد ٨) ، وهو مسحوق أبيض اللون ذو رائحة خاصة ، ويستخدم في صناعة الأصباغ .

naphthene hydrocarbon

- هيدروكربون نفثاوي
- مركب من الكربون والهيدروجين ، صيغته العامة « ك ن يد ن » يحتوي على تركيبات حلقية مشعبة .

بعيدة جداً كما في مناطق مناجم الألماس
بجنوب أفريقية . (شكل ١١١ ، ٢٢٨ ،
ص ٢٢٦ ، ص ٤٧٠) .

■ قاعيات ساحجة nectobenthos
الأحياء البحرية الساحجة التي تعيش بالقرب
من القاع وتلتصق بالاستقرار عليه أحياناً .

■ رقعة سالبة negative area
منطقة من الأرض تتميز بتعرضها لحركة
هبوط تكتوني ظاهر أو متكرر .

■ عنصر سالب negative element
(أ) معلم تركيبى من القشرة الأرضية
يتميز طوال زمن جيولوجى طويل
يميل نحو الهبوط في أثناء الحركات
الأرضية .

(ب) جزء من القشرة الأرضية ينتابه
الهبوط المتكرر في خلال الزمن
الجيولوجى .

negative hemibipyramid
■ نصف الهرم الثنائى السالب
شكل مفتوح من الطائفة السوية من النظام
البلورى الأحادى الميل يتكون من أربعة
أوجه كل منها في شكل مثلث وتقابل الزاوية
بينها السالبة . وأوجهه أصغر من أوجه نصف
الهرم الثنائى ، الموجب ودليل وحدته (١١١) ،
والدليل العام (هـ ك ل) ومن كليهما تتكون
البورة .

■ حركة سالبة negative movement
هبوط أرضى حقيقى أو نسبي .

■ غاز طبيعى natural gas
(أ) خليط من الهيدروكربونات الغازية
توجد في الطبيعة وترتبط برواسب
البتروول في أماكن كثيرة .

(ب) في علم المياه : الغازات التي احتبست
في المسافات البينية في الصخور في
منطقة التشبع بالماء .

■ سوائل غاز طبيعى natural-gas liquids
مخاليط من الهيدروكربونات السائلة التي
تكون غازية في المستودع البتروولى ، ولكنها
تستخرج بالتكثف أو الامتزاز .

■ جازولين طبيعى natural gasolin
أحد مقطرات البتروول الخفيفة التي تكون
مختلطة بالغاز الطبيعى على هيئة أبخرة في باطن
الأرض ، ويجرى فصلها عنه بالضغط فتتحول
إلى سائل يفصل ويعاد تقطيره .

■ ني Ne
اختصار لمعدن النفييلين في حسابات النورم
(المعيار) للصخور :

■ أعناق بركانية * necks, volcanic
صخور بركانية تتصلب في قصبات البراكين
القديمة ، وكثيراً ما تتآكل الصخور التي حولها
وتترك أجزاء منها ناتئة .

وفي بعض المناطق مكنت أعمال البحث
عن الحامات من تتبع هذه الأعناق إلى أعماق

- Neotremata ■ الثقبليات
رتبة من « المسرجانيات » اللامعشقة بها فتحة للعنق توجد في وسط أحد مصراعي الصدفة الذي يسمى لهذا بالمصراع العنقي :
- Neptunian theory ■ النظرية النبتونية
نظرية عامة قديمة عن أصل الصخور وتكونها في الماء أو بوساطته ، وضعها العالم الجيولوجي « إبراهيم جوتلوب فرنر » في القرن الثامن-عشر . وقد جاءت التسمية من « نبتون » إله البحر عند الإغريق :
- Neptunist ■ نبتوني
من يؤيد نظرية « إبراهيم جوتلوب فرنر » (١٧٥٠ - ١٨١٧) ، التي تنص على أن كل الصخور قد تكونت في الماء أو بوساطته .
- neritic environment ■ بيئة تحت الشاطئ^(١)
الجزء من اليم القريب من البر والذي لا يزيد عمقه على ٢٠٠ متر من المستوى العام لسطح البحر ، فيمكن الضوء اختراقه وإضاءةه مما يجعله صالحاً للحياة النباتية البحرية الوفيرة ، ومن ثم يكون أكثر النطاقات البحرية ملائمة للحياة الحيوانية وازدحاماً بها . (شكل ٢٨ ، ص ٧٦) .
- Nernst's law ■ قانون « نيرنست »
قانون ينص على أن ذوبان ملح في محلول يقل بوجود ملح آخر في المحلول له أيون مشترك مع الملح الأول .
- negative sphenoid ■ الاسفيني السالب
(انظر : sphenoid)
- negative tetragonal scalenohedron ■ ذو المثلثات المختلفة الأضلاع السالب من الطائفة الرباعية
(انظر : tetragonal scalenohedron)
- nektons ■ السَّوابِح
ما يسبح في ماء البحر من الأحياء .
- nema ■ الخيط
جسم دقيق خيطي الشكل متفرع من أحد جوانب الإبرة في المستعمرات الخيطية وممتد إلى أعلى أي في ناحية طرف الإبرة المندب ، وأحياناً يكون طويلاً وتلتصق على طوله الفروع الحاملة للأفراد في حالة المستعمرات ذات الفروع القائمة .
- nematotheca ■ فرد خيطي
فرد أنبوبي الشكل دقيق جداً تنتشر جماعته فوق الأفراد الأصلية ، ويبدو أن الأفراد الخيطية كانت تؤوي أفراداً بها خلايا لاسعة للوظائف الدفاعية في المستعمرة .
- neomagma ■ صُهارة جديدة
نواتج حديثة تتكون بالتحول يمكن أن تتحرك محلياً بالانسياب اللدن ، وتقابل الصهارة التحتية المفترض تكونها من مصادر عميقة .
- neomineralization ■ تمعدن جديد
تبادلات كيميائية في صخر تؤدي إلى تغير في مكوناته المعدنية وتكون معادن جديدة .

(١) بيئة يمية شاطئية .

■ النيف (معربة) - nife

النَيْسِحْد (من نيكل وحديد) :

لب الأرض المكون من معادن ثقيلة كالنيكل والحديد، وقد اشتق الاسم من رمزيهما : « Ni و Fe » على التوالي .

■ نَيْفَسِيْمَا (معربة) nifsima

النطاق الخارجى من لب الأرض وهو وسط فى تكوينه بين النيف والسيما .

(انظر nife & sima) .

■ تصنيف «نجلى» Niggli's classification

تصنيف للصخور على أساس تركيبها الكيميائى ، يناظر فى بعض الحالات التصنيف المعيارى (النورم) ، وينسب إلى العالم السويسرى «نجلى» .

Niggli's molecular norm

■ معيار «نجلى» الجزيئى

(انظر : تصنيف نجلى Niggli's classification)

■ رقم «نجلى» Niggli's number

سلسلة من نماذج الصهارة ودرجاتها ينطبق عليها معيار معين من معايير «نجلى» الجزيئية . وينسب إلى العالم «نجلى» .

■ فحم لا تكويكى noncoking coal

أنواع من الفحم غير قابلة للتحويل إلى فحم كوك، وينطبق هذا التعريف فى أساسه على فحم القار .

■ حملة الانزلاق* net-slip

المقدار الكلى لانزلاق أحد جدارى صدع على جداره الآخر، وهى المسافة التى تقاس على سطح الصدع بين نقطتين على جدارى الصدع كانتا متجاورتين قبل التصدع . (شكل ١٣٥ ، ص ٢٧٧) .

■ صافى ربح الخام net-unit value

الفرق بين الثمن الإجمالى لبيع الخام المستخرج وبين تكاليف تعدينه وتجهيزه وتسويقه .

(انظر : gross recoverable value)

■ رقاغ متعادلة neutral areas

المناطق المستقرة من قشرة الأرض ، وهى التى لا تنتابها حركات الهبوط أو الصعود مدة معينة من الزمن الجيولوجى .

■ ملح متعادل neutral salt

ملح يعطى محلولاً متعادلاً عند إذابته فى الماء .

■ محلول متعادل neutral solution

محلول رقمه الايدروجينى يساوى سبعة .

New Red Sandstone

■ الحجر الرملى الأحمر الحديدى اسم يطلق فى أوربا على الصخور الرملية الحمراء التى ترسبت على اليابسة أثناء العصرين البرمى والترياسى .

■ نيكلى nickeliferous

وصف للصخر أو المعدن الذى يحتوى على عنصر النيكل .

تتحرك مكوناتها بحيث يكون كل جزء مستقلا عن الآخر .

■ سائل غير مبلل
non-wetting liquid
سائل لا يبلل الأسطح مثل الزئبق على الزجاج .

■ المعيار الصخري (النورم)
Norm
التركيب المعدني المعياري للصخور النارية مصوغ في هيئة جزيئات معدنية قياسية . وتحسب هذه الجزيئات من التحليل الكيميائي للصخر موضحة في نسب مئوية لما به من أكاسيد .

normal anticlinorium
■ تحذب مركب عادي*
محدبة تلتقي المستويات المحورية لطياتها الثانوية في الاتجاه السفلي . (شكل ١٠ ، ص ٤٧) .

■ الهرم الثنائي العادي*
normal bipyramid
(انظر :

(hexagonal bipyramid of 2nd order

■ الطائفة السوية
normal class
= holohedral class

= الطائفة الكاملة الأوجه
هي أكثر الطوائف تماثلا في كل نظام بلوري . ولذلك فهي تحوي أكبر عدد ممكن من الأوجه والأشكال البلورية . والطوائف السوية سبع ، في كل نظام طائفة سوية واحدة .

■ تباين (١)*
nonconformity
نوع من عدم التوافق ، وفيه تكون المجموعةان غير المتوافقتين من نوعين مختلفين من الصخور فتكون المجموعة القديمة من الصخور النارية والمجموعة الحديثة من الصخور الرسوبية ويفصل بين المجموعتين سطح تعرية واضح . (شكل ١٣٦ ، ص ٢٧٧) .

■ منطقة جملدة
noncontributing area
المنطقة التي لا يجد فيها الماء السطحي المنساب منفذا إلى البحر فيتجمع في بحيرات أو أحواض .
(انظر : صرّف مغلق closed drainage) .

■ رواسب لامبائية
non-graded (unsorted) sediments
رواسب سائبة أو ملتحمة تتكون من حبيبات مختلفة في الحجم .

nonpiercement salt dome
■ قبة ملحية لا اختراقية
قبة ملحية لا يخترق الملح فيها الرواسب التي تعلوه ولا يقطعها .

■ طية لا غاطسة
nonplunging fold
طية محورها أفقي ، وإذا مال محورها فهي طية غاطسة (plunging) .

■ صخر لا تكتوني
non-tectonite
صخر رسوبي أو ناري لم يقع تحت تأثير الحركات الأرضية التكتونية وعوامل التشويه ، والتي تعزى أوضاعها القائمة إلى

normal monoclinic class

■ الطائفة السوية من النظام الأحادي الميل
= monoclinic holosymmetric class
= الطائفة الكاملة التماثل من النظام الأحادي الميل
= monoclinic prismatic class
= الطائفة المنشورية الأحادية الميل

هي الطائفة في النظام البلوري الأحادي الميل التي تحوى أكثر عناصر التماثل فيه . ففي كل بلورة محور واحد ثنائى التماثل هو المحور ب (المائل) ومستوى تماثل واحد رأسى هو مستوى المحورين ا ، ج ، ويمتد عموديا على المحور ب ، وكذلك مركز تماثل كما في بلورة الجبس ومعظم معادن السليكات في الصخور النارية كالأورثوكلاز والأمفيبول والبيروكسين .

■ تقع مركب عادى * normal synclinorium
مقعرة تشتمت المستويات المحورية لطياتها الثانوية في الاتجاه السفلى . (شكل ١٠ ، ص ٤٧) .

normal triclinic class

الطائفة السوية من النظام الثلاثى الميل
= pinacoidal class طائفة المنسطحات
= triclinic holosymmetrical class
= الطائفة الكاملة التماثل من النظام الثلاثى الميل

هي الطائفة السوية في النظام البلوري الثلاثى الميل التي تحوى عنصر التماثل الوحيد في هذا النظام ، وهو مركز التماثل فقط

normal class of hexagonal system

■ الطائفة السوية من النظام السداسى
= holohedral class of hexagonal system
= الطائفة الكاملة الأوجه من النظام السداسى
= dihexagonal bipyramidal class
= طائفة الهرم الثنائى مزدوج السداسى
الطائفة من النظام البلورى السداسى التي تحوى أكثر عناصر التماثل فيه ، ففي كل بلورة سبعة محاور ، أحدها محور ج وهو سداسى التماثل ، وستة محاور ثنائية التماثل منها ثلاثة بلورية أصلية وثلاثة فرعية ، وبها سبعة مستويات أحدها أفقى ، وستة رأسية منها ثلاثة تمر بالمحاور البلورية الأفقية وبها كذلك مركز تماثل .

■ ميل عادى normal dip
الميل العام أو الإقليمي للصخور الطباقية على امتداد منطقة واسعة بصرف النظر عن الميول المحلية الناتجة من وجود بعض التراكيب الأرضية المحلية الصغيرة .

■ صدع عادى * normal fault
الصدع الذى ينخفض جداره المعلق بالنسبة إلى جداره السفلى . (شكل ٨٤ ، ص ١٧٥) .

■ طرف عادى normal limb
طرف الطية المقلوبة الذى يحتفظ بالترتيب الأصيل للطبقات بحالته دون أن يتغير .

number of bailerful per hour

■ منازح / ساعة

معدل ما ينزح من البئر من الماء مقدراً
بعدد المنازح فى الساعة ، ويراعى أن يعادل
ما يتسرب إلى البئر من ماء التكوين الذى يجرى
فيه .

nummulitic facies ■ سحنة نمبوليتية *

الخواص التى يتميز بها كل راسب أكثر
أحافيره من النيمبوليتات. ويدل المصطلح على
أن الصخر هو حجر الجير وقد حفظت
فيه بقايا النيمبوليتات التى كانت تعيش فى
بيئة كلسية . (شكل ١٣٧ ، ص ٢٧٧) .

Nunataks ■ ناناتاك (ج . ناناتاكات)

قُلُكُل فى المناطق الجبلية المغطاة بقلانس
الجليد ، ناتئة كأنها الجزر فى محيط جليد ،
واللفظ إسكيمي شاع استعماله فى الكتابات
العلمية باللغات المختلفة .

فكل شكل من أشكالها يتكون من وجهين
متقابلين على جانبي البلورة، وأشكالها ست
كما فى بلورة الألبيت والأنورثيت وهى :

tetartobipyramid ربيع الهرم الثنائى

hemiprism ونصف المنشور

hemidome ونصف السنام

a-pinacoid ومنسطح (أ)

b-pinacoid ومنسطح (ب)

c-pinacoid ومنسطح (ج)

nose ■ حدبة

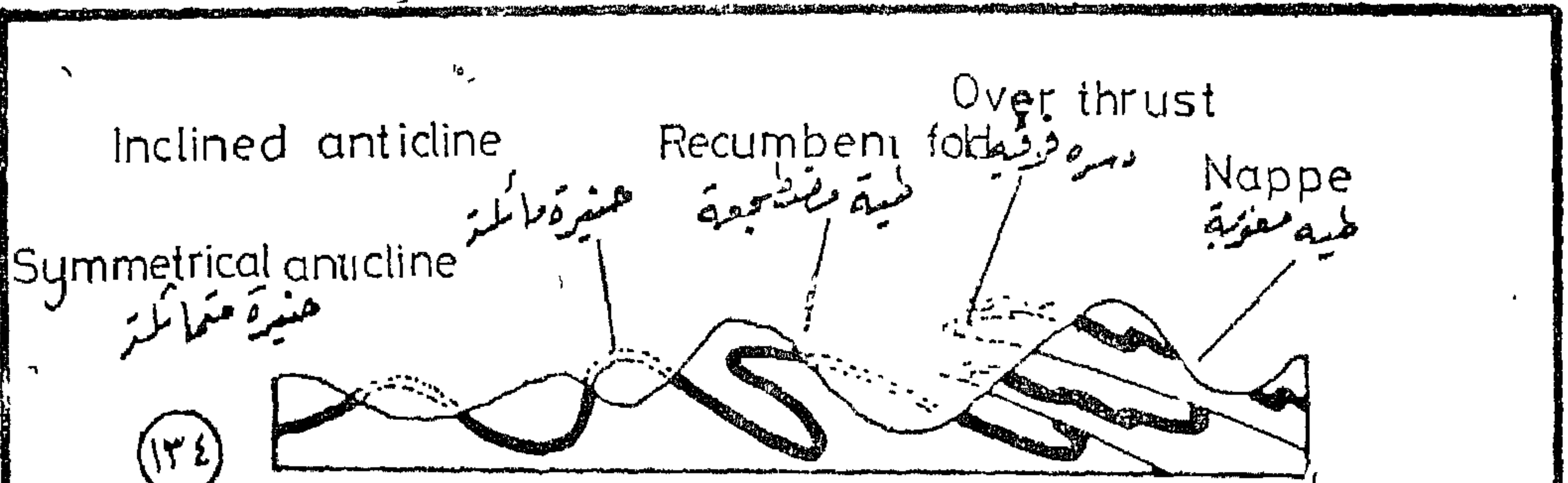
تحدب ناقص النمو يبدو كالأنف ، لأن
الطى ظاهر فى ناحية واحدة منه .

nuées ardentes ■ هُيَار متأجج

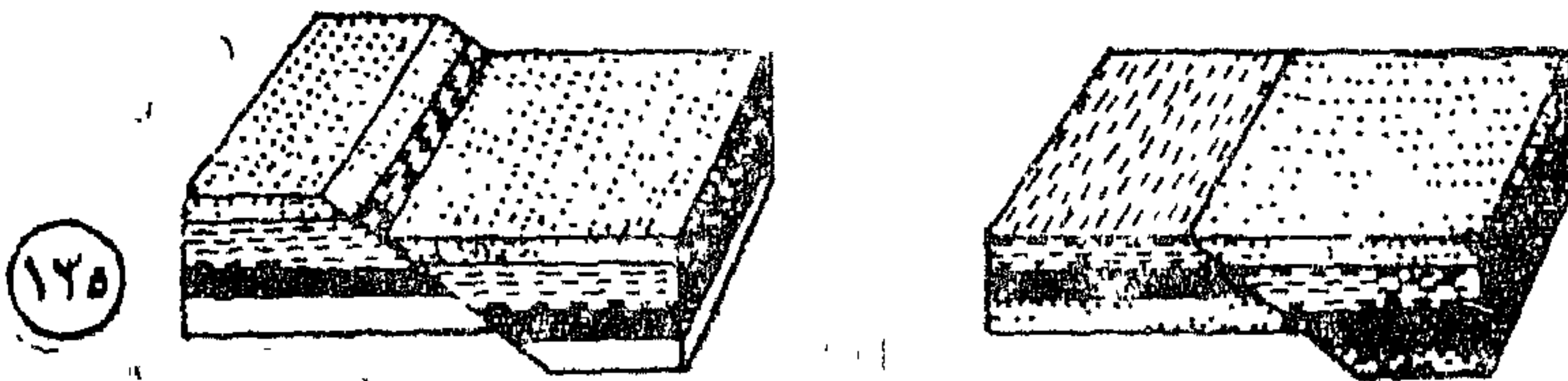
لاية شديدة السيولة تنساب فوق السطوح
المائلة للبراكين المركزية من نموذج بلية تشتعل
ذاتياً وتجرى بسرعة فائقة .

nugget ■ اللقطة

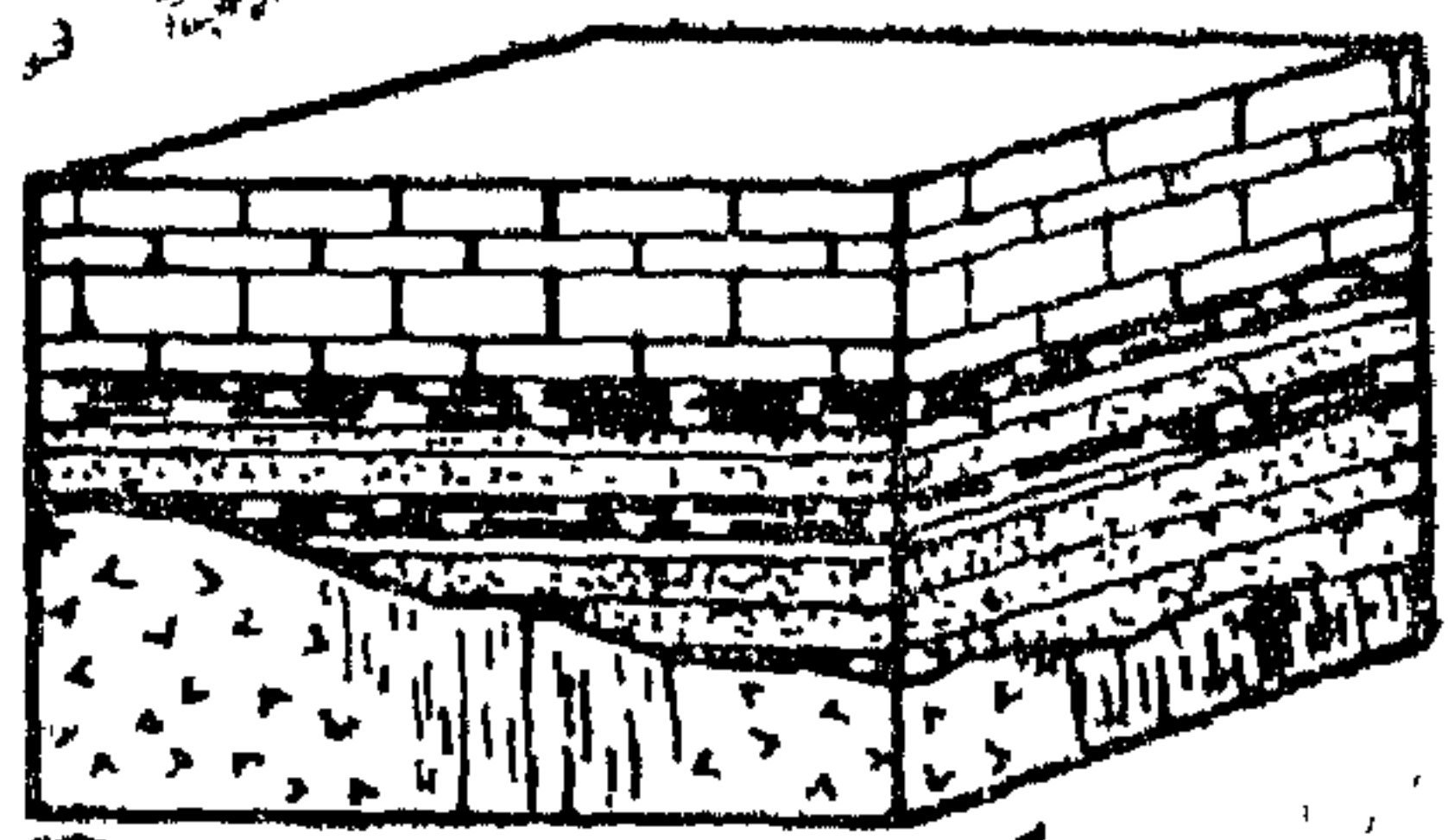
قطعة من الذهب ملء الكف أو أكبر توجد
فى المادن .



أنواع من الطي والدرس
Types of Folds and Thrusts



عملية الانزلاق في الصيغ
Net - Slip (Fault)



عدم توافق تبايني
Nonconformity



Nummulitic Facies
محنة نيموليتية

(٥)

- ocean basin حوض المحيط ■
المنخفض من الأرض المغطى بماء المحيط.
- oceanic basin حوض محيطي ■
حوض ترسيبي بين القارات مثل حوض المحيط الأطلسي.
- oceanic deeps = abyss=abyssal depth
أغوار المحيط ■
أعمق مكان في المحيط، ويتردد عمقه بين ٨ ، ١٠ كيلو مترات .
- oceanic environment البيئة المحيطية ■
الجزء من اليم البعيد عن البر، والذي يحدد بعده عنه الخط الرأسي الوهمي القائم من عمق ٢٠٠ متر من القاع على سطح البحر .
- oceanic (deep sea) platform رصيف المحيط ■
الجزء من قاع المحيط الذي يصل بين منحدر القارة وأعماق المحيط وهو متدرج الانحدار .
- ochre مَغْرَة ■
ناتج تجوية الليمونيت أو بعض ضروب الحجر الجيري، وتستخدم صبغاً أصفر ناصلاً.
(انظر : pigment minerals)
- octahedron ثماني الأوجه (مُشَمَّن) * ■
هيئة بلورية في النظام البلوري المكعب تتكون من شكل مقفل ذو ثمانية أوجه كل منها
- oblique fault صدع مائل ■
صدع مضربه مائل على مضرب الطبقات .
- oblique joint فاصل مائل ■
فاصل مضربه يميل على مضرب الطبقات المجاورة .
- oblique - slip fault صدع مائل الانزلاق ■
صدع تكون جملة الانزلاق فيه بين اتجاه الميل واتجاه المضرب .
- obsequent streams المجارى المائية المضادة ■
= 3rd order streams
= المجارى المائية من المرتبة الثالثة
المجارى المائية التي تنحدر على الحروف المستعرضة في اتجاه الانحدار العام للأرض فتجري مياهها في اتجاه مضاد للاتجاه العام للمجرى الأصلي .
- obsidian سَبَجِي - أْبْسِيدِي ■
اسم قديم للزجاج البركاني، ويطلق الآن على كل صخر بركاني ذي بريق زجاجي ومكسر محاري ونسيج شرائطي وتركيب رايوليتي ، وغالبا ما يكون أسود اللون، وقد يكون أحمر أو أخضر أو بنياً .
- ocean المحيط ■
كتل الماء الملح الهائلة التي تغطي ثلثي مساحة سطح الأرض . وهو أحد الأقسام العظمى للكورة الأرضية

- oil accumulation ■ تجمع الزيت
تجمع الزيت طبيعياً في مصائد أو تجميعه
صناعياً في خزانات .
- oil filtration ■ رشح الزيت^(١)
حركة النفط الشعرية في القنوات الضيقة
التي تصل بين مسام الصخر في اتجاه قعر
البئر ليندفع إلى أعلى إما بضغطه الذاتي ،
وإما بضغطه من السطح . وينشط رشح النفط
عندما يزداد الضغط في التكوين الحامل للنفط
عن الضغط في قعر البئر .
- oil gathering system^(٢) ■ نظام تجميع الزيت^(٢)
مجموعة من الأنابيب والأجهزة والإنشاءات
تزود بها حتمول النفط ، تستعمل في نقل الزيت
والغاز وفي فصل كل منهما من الآخر -
وتوصيلهما إلى مقار التخزين أو محطات
الضغط . وتستعمل أيضاً في فصل أية شوائب
أخرى مثل حبات الرمال الدقيقة أو تجلطات
البارافين وغيرها ، وفي إزالة ماوحة النفط
والهيدروكربونات الخفيفة منه . وتتغير هذه
النظم بحسب مواصفات النفط المنتج من كل
حقل .
- oil gushing (oil flow)^(٣) ■ تدفق الزيت^(٣)
اندفاع النفط من مكمنه إلى رأس البئر
على السطح ، بتأثير ضغط المكمن الطبيعي
فقط .
- في شكل مثلث متساوي الأضلاع يميل ميلاً
متساوياً على المحاور البلورية الثلاثة ، ودلياه
(١١١) ، ورمز الشكل (١١١) . ومثال
ذلك بلورة معدن الحنيت . (شكل ١٣٨ ،
ص ٢٨٨) .
- octane research ■ بحوث الأوكتان
البحوث التي تجرى على الوقود لرفع رقمه
الأوكتاني .
- ocular plates ■ ألواح بصرية
خمسة الألواح الصغيرة في الجهاز القمي
للقنفذانيات ، وهي مثلثة الشكل في العادة ،
تتجه رؤوسها نحو الداخل في اتجاه الحوران ،
وقواعدها إلى الخارج مشاركة الحوافي
الخارجية للألواح التناسلية في تكوين المحيط
الخارجي للجهاز القمي . ولكل لوح بصرى
ثقب صغير يحمل أثناء الحياة صبغاً يعتقد أنه
حساس للضوء . وتسمى اتجاهات الدرقة التي
تقع فيها هذه الألواح بالاتجاهات الشعاعية
أو القدمانية .
- oculogenital ring ■ الحلقة البصرية التناسلية
(انظر : apical system) .
- off-shore bar ■ حاجز بحري مفصول
شاطئ حاجزي طويل تفصله عن الشاطئ
الأصلي بحيرة شاطئية «لاجون» مستطيلة عند
نقط اتصال محلية قليلة بالبر .

(١) رشح النفط .

(٢) نظام تجميع النفط .

(٣) تدفق النفط .

- oil tanker ■ ناقله زيت
سفينة كبيرة بها خزانات ضخمة تنقل خام النفط من حقوله إلى حيث يكرر ويصنع .
- oil- well, drilled deeper ■ بئر نفط معمقة
بئر نفط زيد حفرها إلى عمق أبعد، بحثاً عن محصول نفطى جديد .
- oil-well, plugged back ■ بئر نفط مسدودة
بئر نفط غير منتجة أصلاً ، أو نضبت بعد نفاذ النفط أو الغاز منها ، وسدت لتتجر . وتتم عملية سد الآبار الحافة تحت إشراف الحكومة ، ضماناً لعدم تسرب الماء الملح العميق إلى آبار المياه السطحية ، أو إلى الخزانات المائية المجاورة .
- oil-well, worked over ■ بئر نفط مستنفدة
بئر نفط نضب معينها بعد نفاذ رصيدها .
- oil-wet minerals ■ معادن مبللة بالنفط
مجموعة من المعادن يوجد أحدها أو بضعة منها في صخور المصدر أو صخور المكمن ، يلتصق بها النفط التصاقاً شديداً بدرجة لا تمكنه من الانفصال عنها ، وهو ما يسبب قصوراً في الإمداد النفطى فى كثير من الآبار بالرغم من توافر صخور المصدر والمكمن المناسبة .
- oil layer ■ طبقة الزيت
الزيت المتجمع داخل طبقة محدودة كما فى باطن الأرض .
- oil pool ■ بركة زيت
البترول المتجمع فى مسام الصخور الرسوبية مكونة مصيدة واحدة .
- oil resources ■ موارد زيتية
كميات البترول المخزنة فى باطن الأرض وما يستخرج منها .
- oil- sand ■ رمل الزيت (١)
رمل مشبع بالنفط .
- oil- shale ■ طفيل الزيت
طفيل يحتوى على نسبة من المواد العضوية المتحللة إلى هيدروكربونات وزيوت أساسها الكيروجين ، يجعله صالحاً لاستغلال الزيت منه بالتقطير الإتلافى .
- oil shipments ■ شحنات الزيت
كميات البترول التى يجرى شحنها من مصادره .
- oil smellers ■ مستافو الزيت
أناس يرون أن لهم قدرة شخصية على تعرف أماكن وجود الطبقات الحاملة للبترول ، وتعيين أماكن مناسبة للحفر من أجل استغلاله .

(١) رمل النفط .

oligomiktic conglomerate

■ رصيص شبه متجانس

يسمى الكونجلميرات شبه متجانس إذا كانت مكوناته الأساسية مستمدة من صخر واحد أو من عدد قليل من الصخور المختلفة .

olivine ■ أوليفين - زبرجد زيتوني

سلسلة من المعادن خضراء اللون، تندرج تركيبها من معدن الفورشتيريت ($Mg_2 Si O_4$) إلى معدن الفياليت ($Fe_2 Si O_4$) ويعبر في العادة عن تركيب المعدن الناتج من مخلوطهما بالنسبة المثوية للجزء الجرامى لمعدنى الفورشتيريت والفياليت .

وتتبلور معادن الأوليفين في النظام المعينى القائم . وتعتبر من أهم المعادن المكونة للصخور وبخاصة الصخور النارية فوق القاعدية . ومن أمثلة معادن هذه السلسلة : الزبرجد الزيتوني (الأوليفين)، والكريزوليت، والزبرجد (البيريدوت) .

omega structure ■ بنية أوميجا

(أ) سطح دسرى يغطى مستويين دسريين ضيقى الزاوية متعاكسى الاتجاه ، ينحدران فجأة نحو الداخل فتشبه البنية شكل حرف أوميجا :

(ب) بنية تتكون من صدوع فوق دسرية أو من طيات متضاعفة ممتدة نحو الخارج

oiled forms ■ قوالب مغطاة بالزيت
قوالب مطلية بالزيت .

olefin ■ أوليفين

إيدروكربون أليفاتى يحتوى على وصلة ثنائية أو أكثر .

oleic acid ■ حمض أولييك

حمض دهنى غير مشبع ، صيغته الكيميائية : ($C_{17} H_{33} COOH$)
عديم الذوبان فى الماء وينوب فى الكحول وفى الإثير ، ويوجد فى الدهون النباتية والحيوانية .

Oligocene Period ■ عصر الأوليجوسين

ثالث عصور حقبة الحياة الحديثة، اشتق اسمه من « Oligos » ومعناها « قليل جدا »، Cenozoic ومعناها « الحديث ». ارتقت الأحياء فيه قليلا عما كانت عليه فى العصر السابق له، ومعظم صفوره قارية، ومن مميزاتة فى مصر وجود أحافير لأجداد الفيلة ، مضى عليه حوالى ٢٦ مليون سنة .

Oligocene System ■ نظام الأوليجوسين

الصخور التى تكونت أثناء عصر الأوليجوسين :

oligohaline environment ■ بيئة الماء الملح

البيئة البحرية أو البحرية عندما تتفاوت درجة ملوحتهما بين $\frac{1}{4}$ ‰ ، ٣ ‰ .

- opaque ■ معتم
غير منفذ للضوء .
- open fold ■ طية مفتوحة*
طية ينفرج طرفاها على زاوية كبيرة :
(شكل ١٤٠ ، ص ٢٨٨) .
- open form ■ الشكل المفتوح
هو الشكل البلورى الذى لا تضم أوجهه المتشابهة حيزا محددًا . ومثاله الأوجه الجانبية للمنشور الثلاثى أو الرباعى .
وكذلك الشكل الذى يتكون من قاعدة المنشور وسقفه .
- open hole ■ حفرة مفتوحة
بئر حفرت دون استخراج عمود لبي منها .
- operating practices ■ طرق التشغيل
طرق التشغيل المتعارف عليها داخل المصنع .
- ophitic texture ■ النسيج الاخرأق
نسيج ناشىء عن تداخل بلورات رقيقة من البلاجيوكلاز فى بلورات البيروكسين فى الصخور النارية مثل الدولوريت والدياباز .
(شكل ١٥٥ ، ص ٣١٥) .
- opisthodontic ligament ■ رباط خارجى خلفى
الرباط الخارجى لصدفة المحاريات عندما يقتصر وجوده على المنطقة التى خلف القرون .
- في اتجاهات متعاكسة فنشبه بذلك شكل حرف أوميجا :
- ontogeny ■ تاريخ أدوار نمو الفرد
سلسلة التغيرات المورفولوجية التى تمثل أدوار النمو المتعاقبة التى يمر بها الفرد فى أثناء حياته .
- onyx ■ الجَزَع - العقيق اليمانى
معدن سليكى يشبه العقيق إلا أن الخطوط التى به مستقيمة وليست مقوسة كما فى معدن العقيق :
- oolite ■ سرء (صخر)*
أجسام كروية أو إهليلجية قد تحتوى على نواة ، وتتردد أقطارها بين ٠,٢٥ مم و ٢ مم . ولكل منها تركيب مركزى أو متشعب أو كلاهما ، وتكون فى العادة جيرية أو سليكية أو هيماتيتية أو غيرها . (شكل ١٣٩ ، ص ٢٨٨) .
- oolites ■ السرئيات
(انظر oolitic rock)
- oolitic ■ سرئى
ما يشبه مجموعات بيض السمك من المعادن والصخور .
- oolitic rock ■ الصخر السرئى (بطروخى)*
صخر مكون من حبيبات تجمع بعضها إلى بعض كتجمع سرء السمك (بيضه) فى الهيئة المعروفة بـ «البطروخ» (شكل ١٣٩ ، ص ٢٨٨) .

Orsteded ■ الأورستد

وحدة شدة المجال التي تنتج من تأثير قوة قيمتها « داين » واحد على وحدة القطب : وتمثل شدة المجال بخطوط « مكسويل » للقوى ، وتقدر قيمتها بعدد خطوط « مكسويل » في السنتيمتر المربع في مقطع عمودي على اتجاه هذه الخطوط .

oriented specimen ■ عينة موجهة^(١)

عينة صخرية تؤخذ من الجبل وتوضع عليها الاتجاهات التي كانت عليها في الطبيعة في داخل الصخر ، بحيث تسهل دراستها والرجوع إلى الاتجاهات الطبيعية التي كانت عليها .

original dip = primary dip ■ الميل الأصلي = الميل الابتدائي

مقدار ميل الطبقة في اللحظة التي كانت ترسب فيها ، وهذا الميل يعكس سطحاً قديماً منحدرًا تم عليه الترسب كسطح تل قديم . ومن أمثله أيضاً ميل الرقائق المكونة للطبقة الكاذبة ، وميل طبقات الحطام المكون لركام السفوح .

original pressure ■ الضغط الأصلي = ضغط قعر البئر = bottom-hole pressure (انظر : bottom-hole pressure)

ornamentation ■ الزخرفة

النماذج المختلفة من البروزات أو الانخفاضات أو الأشواك أو الخطوط التي تحلى السطح

^o pisthogyre (opisthogyral umbones)

■ قرون مستلقية

قرون أصداغ المحاريات حين تكون منحنية إلى الخلف في اتجاه مؤخر الصدفة .

oral surface = adoral surface

■ السطح القمي

سطح الدرقة في الشوكجلديات الهائمات يكون إلى أسفل في أثناء الحياة ، ويوجد به القم ، ويقابله في الناحية الأخرى السطح القمي .

Ordovician Period ■ العصر الأوردوفيسي

العصر الثاني من حقبة الحياة القديمة (الباليوزوي) . وقد اشتق اسمه من كلمة « Ordovice » اسم قبيلة قديمة كانت تسكن شمال ويلز . وأهم أحافيره الجرابتولايت « Graptolites » ، وقد مضى عليه نحو ٤٤٠ مليون سنة .

Ordovician System ■ النظام الأوردوفيسي

الصخور التي تكونت أثناء العصر الأوردوفيسي .

Ore ■ الخام

هو المعدن في حالته الطبيعية ، وهو في الغالب ذو قيمة اقتصادية لاحتوائه على مواد نافعة . وبطلق عليه أيضاً «الركاز»^p .

ore deposit ■ راسب الخام^(٢)

الصخور الحاملة للخام ويطلق عليه أيضاً « قُرارة الركاز » .

(١) عينة مبينة الاتجاهات .

تصاحبها حركات نشوء الجبال : ويتميز هذا الترسيب بالرواسب الفتاتية الخشنة الناشئة من حث سلاسل الطيات الصاعدة .

orogeosyncline

■ قعرية عظيمة (أورو جينية) (أورو جيو سينكلاين)
قعر عظيم نشأ في نطاق أورو جيني :

■ المحور الأفقي* ortho - axis

هو المحور ب في بلورات النظام البلوري الأحادي الميل . وهو أفقي يتجه بمحاذاة فاحص البلورة . وهو عادة أطول من المحور المائل ، طرفه الأيمن موجب ، وطرفه الأيسر سالب وإليه ينسب ما يقطعه من المسطحات وما يوازيه من الأسنمة (شكل ١٣١ ، ص ٢٦٩) :

■ منسطح الأفق* ortho-pinacoid
= منسطح a = a-pinacoid
= منسطح الواجهة = front pinacoid

شكل من الطائفة الأحادية الميل يتكون من وجهين كل منهما يقطع المحور μ ويوازي المحورين ب ، ج . بارامترات $\mu : \infty : \infty$ ج { والدليل (١٠١) ، (١٠١) ، (١٠١) . (شكل ١٤٧ ، ص ٣١٣) .

■ أورثوكلاز orthoclase
وهو أحد معادن الفلسبار ، وتركيبه سليكات الألومنيوم مع البوتاسيوم :
بولوس KAlSi_3O_8

الخارجي للصدفة . وهي على أشكال وطبائع أعدة ، ويستفاد من تنوعها في الدراسات التصنيفية :

■ ميل جبلي orocline

قوس تركيبية أو جبلية تستمد شكلها من الإزاحة الأفقية المتفاوتة اللاحقة لتكون المعالم الرئيسية للنطاق التركيبي في المنطقة :

■ أورو قراطي orocratic

مصطلح وضعه السير « أندرو رامزي » لوصف مراحل اضطراب القشرة الأرضية من الدرجة القصوى .

■ أورو جين orogene

حزام أرضي من الصخور المتحرفة يضم في كثير من الأماكن صخوراً متحولة وأجساماً بلوتونية ، ومن الأمثلة المشهورة الأورو جين الأبلاشي والأورو جين الألبى .

■ بناء الجبال (١) orogenesis

عملية تكون الجبال من تحركات الأرض الجانبية .

■ حركة أورو جينية (بناء الجبال) (٢) orogenic (mountain building) movement

حركة أرضية أفقية تكون الجبال .

■ ترسيب أورو جيني (بناء الجبال) (٣) orogenic sedimentation

ترسيب الذي يحدث في المراحل المتأخرة من تاريخ تكون التفرعات الإقليمية والتي

(٣) ترسيب جلي المنشأ .

(٢) حركة نشوء الجبال .

(١) نشوء الجبال .

orthorhombic pyramidal class

■ طائفة الهرم المعيني

= orthorhombic hemimorphic class

= الطائفة النصفية الهرم المعيني

= (نموذج الكالامين calamine type)

طائفة بلورية غير سوية من النظام البلوري المعيني تحوى من عناصر التماثل مستوي تماثل رأسين محورين ، ومحورا ثنائى التماثل هو المحور البلورى الرأسى ج ، وليس بها مركز تماثل ومثلها بلورة معدن الكالامين .

orthorhombic sphenoid ■ الإسفينى المعيني

شكل بلورى من طائفة الإسفينى المعيني غير السوية من النظام البلورى المعيني ، مقفل ، يتكون من أربعة أوجه كل منها فى شكل الإسفين ، والدليل (ه ك ل) ، وبارامترات { م أ : ب : ن ج } .

orthorhombic sphenoidal class

■ طائفة الإسفينى المعيني

orthorhombic bisphenoidal class

= طائفة الإسفينى الثنائى المعيني

= (epsomite type)

= (نموذج الإيسوميت)

طائفة بلورية غير سوية من النظام البلورى المعيني تحوى من عناصر التماثل ثلاثة محاور ثنائية التماثل هى المحاور البلورية الثلاثة وليس بها مستويات تماثل ولا مركز تماثل ، ومثلها بلورة الإيسوميت

orthogeosyncline

■ قعيرة إقليمية بينية (أورثوجيوسينكلالين)

منطقة الترسب غير المستقرة بين قارتين كمنطقة البحر المتوسط بين قارتى أوربية وإفريقية (شكل ٨٢) .

orthogyre (orthogyral umbones)

■ قرنان معتدلان

قرنا صدفة المحاريات إذا كانا متقابلين دون ميل إلى أمام أو خلف فوق خط المفصلة ه

orthorhombic bipyramid

■ الهرم المزدوج المعيني

شكل من النظام البلورى المعيني ، مقفل ، فى شكل هرمين علوى وسفلى يتكون من ثمانية أوجه كل منها فى شكل مثلث مختلف الأضلاع ويقطع الثلاثة محاور البلورية ، وبارامترات الوجه القياسى أ : ب : ج ودليله (١١١) . وبارامترات الأهرام الأخرى أ : ن : ب : م : ج ، والدليل (ه ك ل) حيث ه < ك .

orthorhombic bipyramidal class

■ طائفة الهرم الثنائى المعيني

= normal orthorhombic class

= الطائفة السوية المعينية

الطائفة من النظام البلورى المعيني التى تحوى أكثر عناصر التماثل فيه ، فى كل بلورة منها ثلاثة محاور ثنائية التماثل وثلاثة مستويات تماثل ومركز تماثل واحد مثل بلورة التوباز والباريت ه

outer zones of the Earth

■ نطاقات الأرض الخارجية

وتشمل أربعة أغلفة: هي الغلاف الجوى والغلاف المائى والغلاف الحيوى والغلاف الصخرى .

oultets

■ مخارج

فتحات جانبية تخرج منها الغازات أو السوائل .

overdraft

■ السحب المتجاوز

حالة المياه الأرضية عندما يزيد سحب الإنسان للمياه فيها على التجديد الطبيعى لها بالرشح من منطقة الاستقبال .

over filling a tank

■ إفاضة الصهريج

ملء الصهريج حتى حافته بحيث ينسكب منه السائل .

overfold=turned fold

■ طية معكوسة^(١)

=overthrown fold (طية متكئة)

طية ينعكس وضع الطبقات الأصيلى فى أحد طرفيها نتيجة لالتفافه على زاوية أكبر من ٩٠° .

overhanging

■ الظلّسية

قباب الملح حين تتخذ شكل المظلة ، وتوصف عادة بأنها تشبه نبات عيش الغراب .

overlap

■ تتابع طبقي متجاوز

تراكم طبقات حديثة فوق أخرى قديمة بتجاوز مطرد .

orthorhombic system

■ النظام المعينى

طوائف من البلورات ، لكل منها ثلاثة محاور تختلف أطوالها ويتعامد بعضها على بعض . ونحوى أكثر من محور ثنائى التماثل (ثلاثة فى العادة) .

orthostrophic shell

■ صدفة معتدلة التحوى

صدفة الودعيات التى تلتف فى هيئة مخروط قائم بحيث تتجه قمة المخروط إلى الخلف ، وفى هذه الحالة يكون جزء الفتحة فى الاتجاه المضاد لقمة المخروط .

oryctocoenose

■ عشيرة حفريّة منكشفية

جماعة حفريات من منكشف صخرى واحدة .

osculum

■ الفوهة

الفتحة العامة للتجويف الجنبى المعدى للإسفننج وهى غالبا فتحة واسعة محوطة بجدار عال وتستعمل فى معظم وظائف الجسم الحيوية .

outcrop

■ منكشف الصخر

هو ذلك الجزء من الطبقة أو الكتلة الصخرية الذى يظهر فوق سطح الأرض .

outer tectorium

■ الظّهارة

مايكسوالغلاف الأساسى صدفة المنخربات (الفصيلة الفوزيولينية) من الخارج من مادة أقل كثافة من مادة الغلاف الأساسى .

(١) طية متضاعفة .

■ متتبع البرقة
ovicell
تركيب هيكلي في مستعمرة الجماعيات
يكون في شكل الحجرة الصغيرة ومخصصاً
لإيواء البرقة في أثناء نموها .

■ بحيرات قوسية*
ox-bow lakes
بحيرات عذبة تنتج من قطع النهر للأعناق
الناشئة من المنعطفات النهرية الشديدة التعرج
(شكل ١٤١ ، ص ٢٨٨) .

■ تربة مؤكسدة
oxisol
تربة معدنية تتميز بألوانها الحمرة وأديمها
العميق المبهم النطاقات والمحتوى على نسبة
عالية من الطين. وتتكون تلك التربة في المناطق
الاستوائية وتحت الاستوائية وقد اشتهرت
قديمًا باسم اللاتريت .

■ نسبة نظائر الأكسجين
oxygen isotope ratio
هي نسبة بين الأكسجين ١٨ والأكسجين
١٦ في هياكل الحيوانات أو الحفريات
البحرية ، يستدل منها على معدل درجة
حرارة المحيط في الأزمنة المختلفة .

■ أوزوسيريت = أوزوكريت
ozocerite = ozokerite

ضرب من الهيدروكربونات ، شمعي
القوام ، باهت اللون ، يتكون أساساً من
هيدروكربونات بارافينية تتميز بأوزان
جزيئية عالية .

(٢) مسطح دسر متضاعف .

■ مجرى رازح
overloaded stream
وصف للمجرى المائي الذي تقل سرعته
فتقل قدرته وسعته ، ولتناقص القدرة فإن مثل
هذا المجرى يبدأ في ترسيب حمولته أغاظها أولاً .

■ فرط الضخ
overpumping
ضخ الماء من البئر بحيث تفوق كمية الماء
الخارج منها كمية السائل الداخل إليها من الممكن .

■ دسرة فوقية* (١)
overthrust
(أ) صدع دسري قليل الميل وجملة الانزلاق
كبيرة تناهز كيلومترات كثيرة .

(ب) صدع دسري يكون العنصر النشط
فيه هو الجدار العلوي لا الجدار
السفلي .

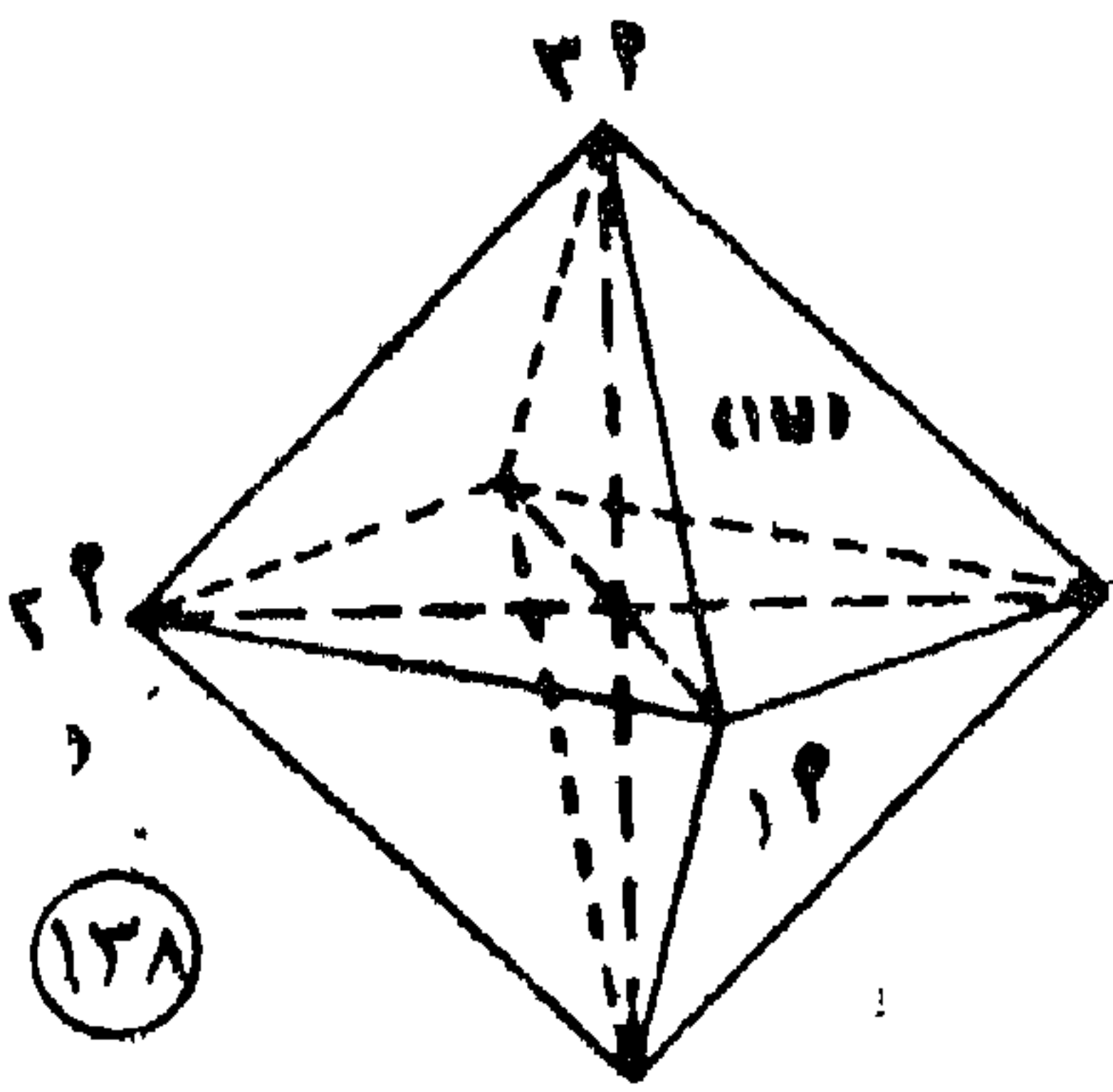
(ج) ناتج عملية دسر الجدار العلوي نسبياً
فوق الجدار السفلي في الصدوع .
(شكل ١٣٥ ، ص ٢٧٧) .

■ لوح دسر فوقي (٢)
overthrust sheet
= overthrust block
= كتلة دسر فوقي

كتلة الصخور التي فوق مستوى صدع
منخفض الزاوية انزاحت مسافة تقدر
بالكيلومترات .

■ طرف مقلوب
overturned limb
أحد طرفي الطية المتضاعفة الذي يلتف
بزاوية أكبر من ٩٠° في أثناء مضاعفة
الطي .

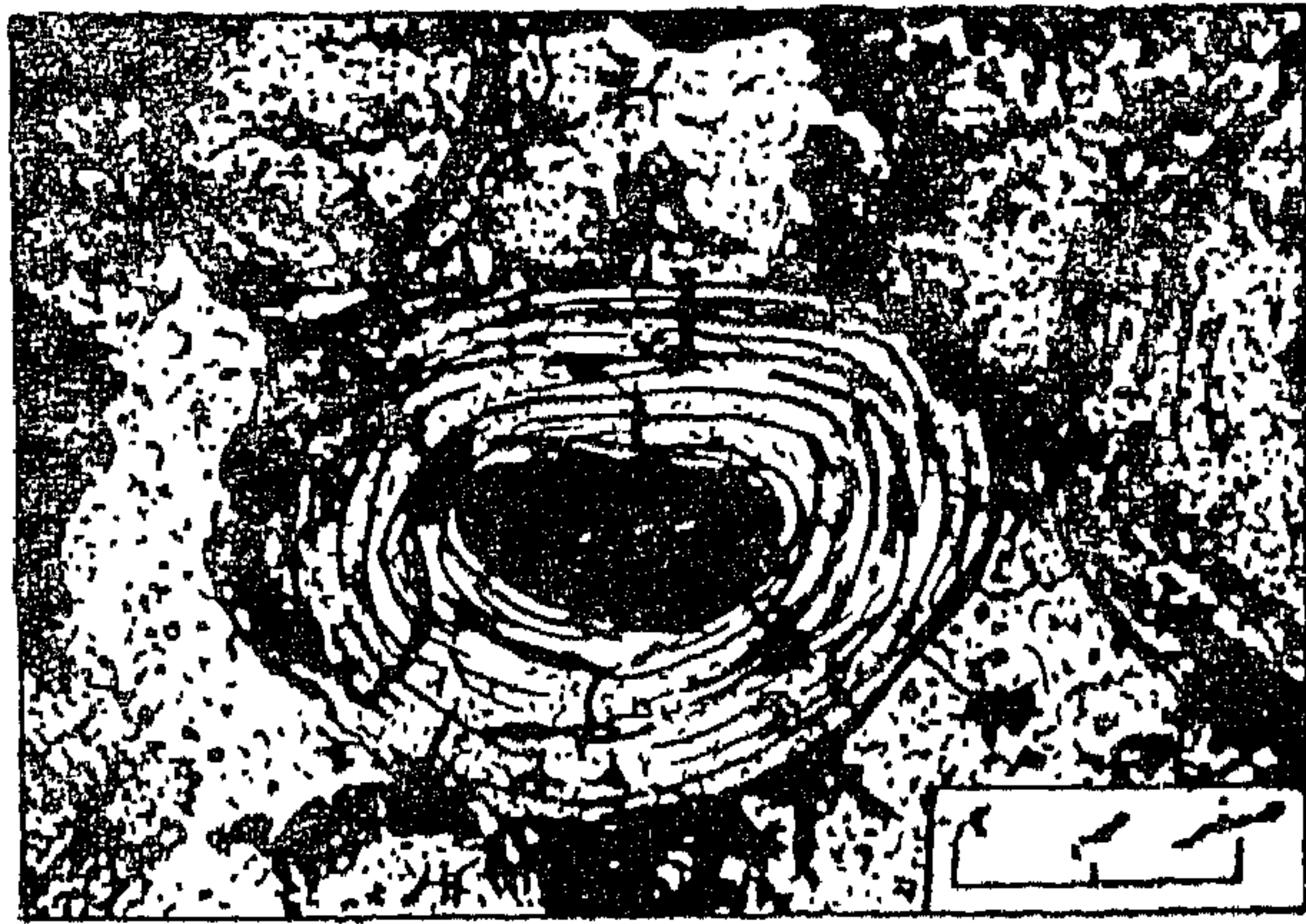
(١) دسرة متضاعفة .



(١٣٨)

تخايط الأوسيد

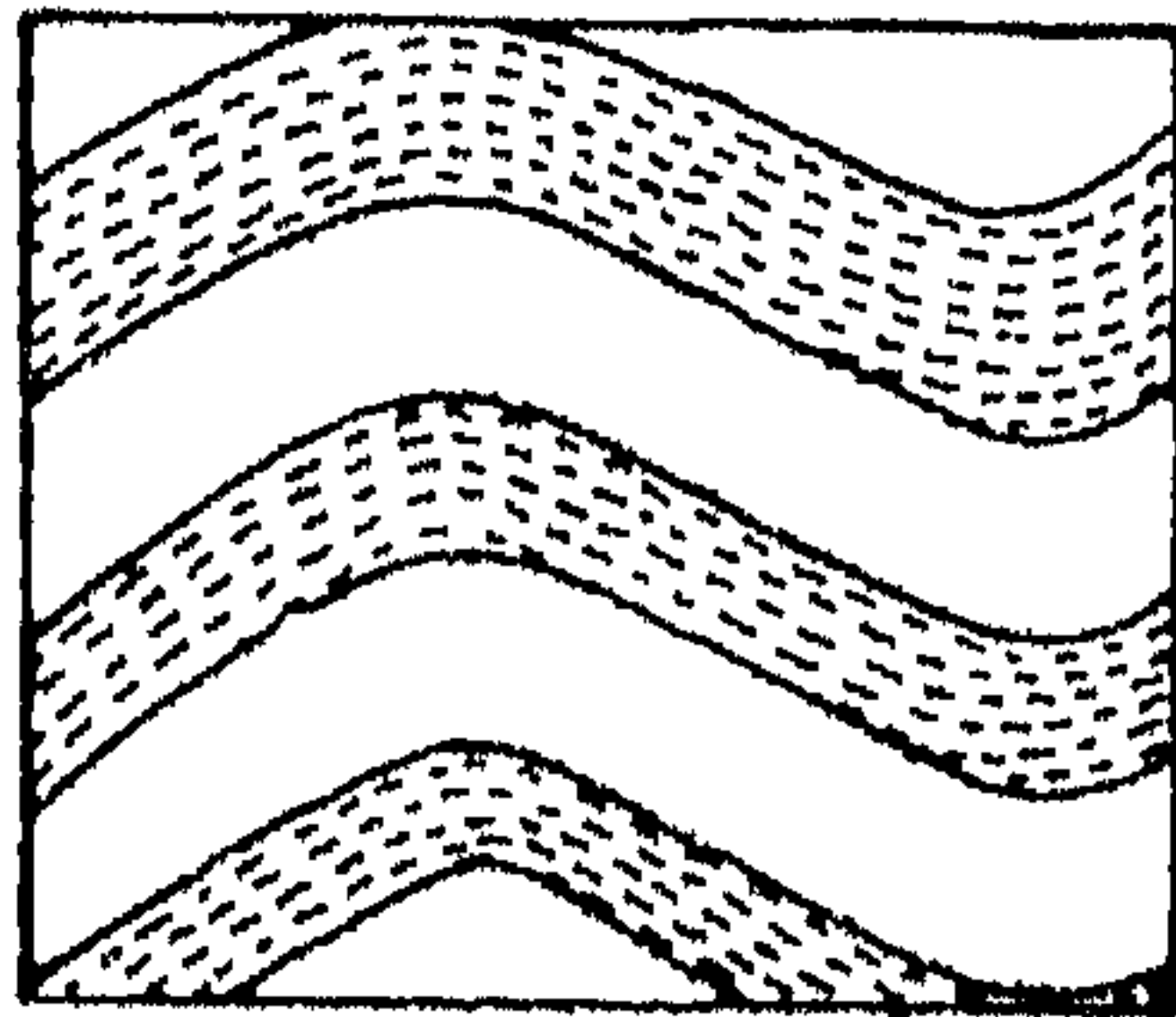
Octahedron



(١٣٩)

المسرة (صخر مسرط، بلوراني)

Oolite , Oolitic Rock



(١٤٠)

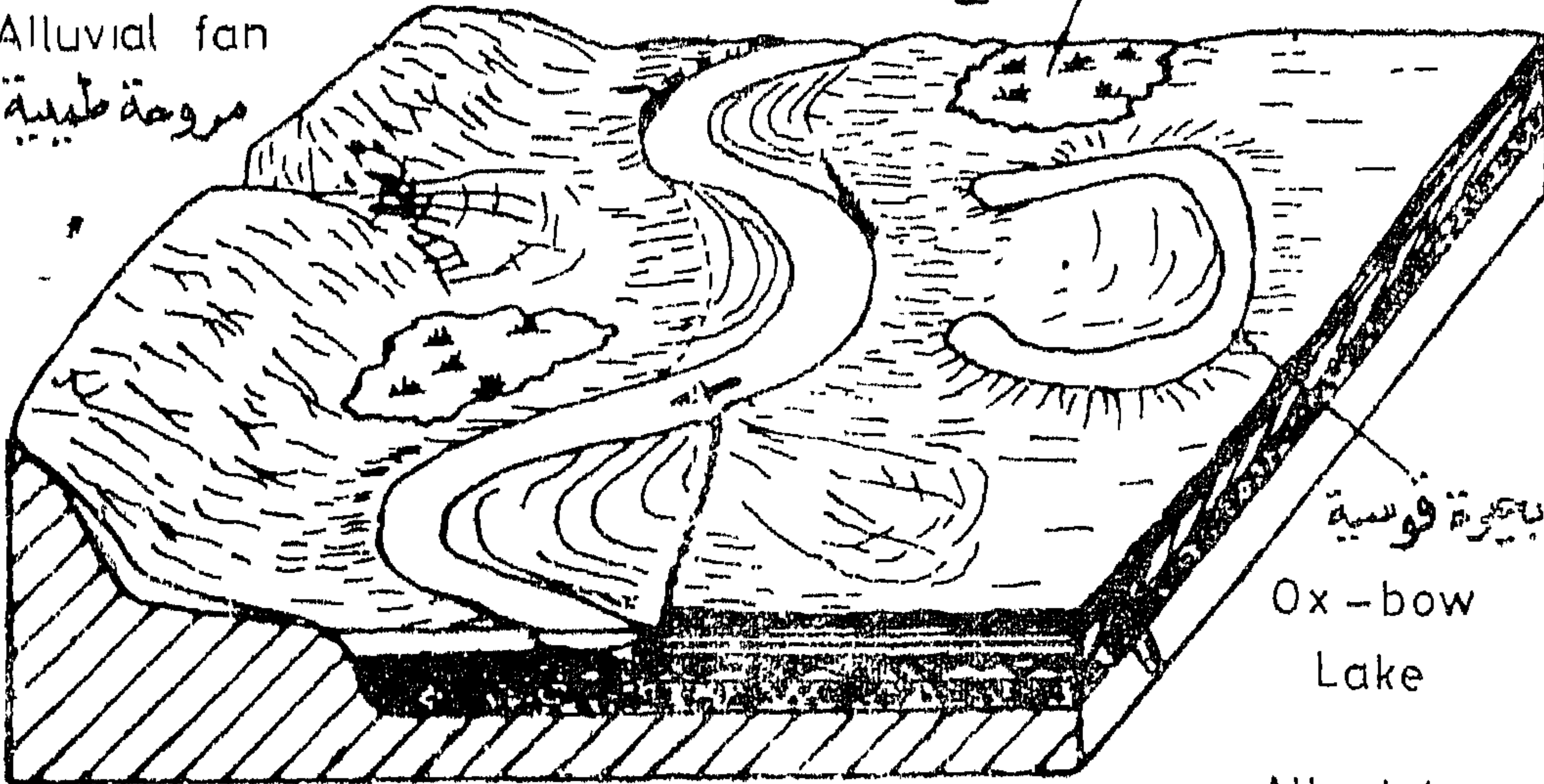
Open - fold

طية مفتوحة

Alluvial fan

مروحة طينية

Swamp مستنقع



بحيرة قوسية

Ox - bow Lake

Alluvial plain

(١٤١)

Meander

سهل طيني ، مجرى مائي ما منعطف

(P)

- palaeogeography ■ الجغرافية القديمة
علم يبحث فيه عن الأرض من حيث تطورها الجغرافي خلال العصور الأرضية .
- palaeo-isotherms ■ خطوط تساوي درجات الحرارة القديمة
خطوط تستخرج من الدراسات الجيولوجية وعلى طبائع وتوزيع بعض الكائنات القديمة : الشديدة الحساسية للحرارة كالمرجانيات ، وتبين تغير درجة الحرارة مع سير الزمن الجيولوجي .
- palaeontology (palaeobiology) ■ علم الحفريات - علم الحياة القديمة
فرع علم الجيولوجيا الذي يدرس بقايا الكائنات الحيوانية وآثارها في الصخور ويعنى بتاريخها وتطورها واستخدامها في الاستدلال على الأعمار النسبية للصخور وبيئات ترسيبها .
- palaeotectonic (the) ■ التكتونية القديمة
حركات القشرة الأرضية في خلال مدة معينة من الزمن الجيولوجي .
- Palaeozoic Era ■ حقبة الحياة القديمة (الباليوزوي)
الزمن الذي تتميز صفوره الصلبة بوجود حفريات واضحة المعالم للأحياء القديمة المنقرضة . اشتق اسمه من Palaeo (قديم) و Zoo (حياة) وقد بدأ منذ حوالي ٥٧٠ مليون سنة .
- pachydont dentition ■ النظام السني الغليظ
نظام سني في المحاريات يتكون من سن واحدة كبيرة غليظة في الغالب كما في جنس (Chama) ويندر أن تتعدد كما في جنس (Rudista)
- palaeobotany ■ علم الحفريات النباتية
فرع علم الحفريات الذي يدرس تطور الحياة النباتية القديمة وتوزيع الحفريات النباتية في الصخور زمنيا وجغرافيا وطرق الاستفادة منها في تقدير أعمار الصخور وربط بعضها ببعض .
- Palaeocene Period ■ عصر الباليوسين
أول عصور أدوار حقبة الحياة الحديثة وفيه ظهرت أول أنواع الحيوانات الثديية «Marsupials» (الكيسيات اللامشيمية) .
- Palaeoclimatology ■ علم المناخات القديمة
فرع علم الجيولوجيا الذي يكشف عن الشواهد الدالة على طبيعة المناخات القديمة في ثنايا السجل الصخري .
- palaeoecology ■ علم البيئة القديمة
فرع علم الجيولوجيا الذي يختص بدراسة واستنتاج البيئات القديمة التي ترسبت فيها الصخور المختلفة وذلك من دراسة اعتبارات فيزيقية وكيميائية وحيوية قديمة من أهمها ما يستمدما محتويه هذه الصخور من حفريات .

أدوار نمو الفرد إعادة للتاريخ السلفى
للسلالة) .

palinspastic maps

■ خرائط ما قبل التحرف
■ خرائط جيولوجية تبين توزيع الصخور
وأوضاعها قبل أن تنتابها حركات الطي
والتصدع .

pallial line

■ خط الالتصاق
خط يصل بين ندبة العضلة الأمامية
وندبة العضلة الخلفية فى باطن الأصداف
الثنائية العضل . وهو الخط الذى تلتصق عنده
الحافة السفلى للبرنس مع باطن الصدفة .

pallial sinus

■ جيب خط الالتصاق
منحنى فى مؤخر خط الالتصاق قرب
ندبة العضلة الخلفية يميز أصداف المحاريات
ذوات السيفون .

paludal

■ سبخى
مصطلح توصف به بيئة المستنقعات أو
السبخات وكذلك الرواسب والكائنات الحية التى
تعيش فيها .

Palynology

■ علم حبوب اللقاح القديمة
فرع علم الحفريات الذى يدرس حفريات
حبوب اللقاح المحفوظة فى الصخور وطرق
الاستفادة منها فى التأريخ الجيولوجى .

Pangaea

■ أم القارات
الكتلة القارية الأولى التى يعتقد أنها
تشققت وأخذت أجزاؤها فى الانجراف

palaeozoic System

■ نظام الحياة القديمة (النظام الباليوزوى)
الصخور التى تكونت أثناء الحقب القديم
وهى أشد صلابة من الرسوبيات التى تكونت
بعدها وغالباً ما تكون متحولة .

palaeozoology

■ علم الحفريات الحيوانية
فرع علم الحفريات الذى يدرس تطور
الحياة الحيوانية القديمة وتوزيع الحفريات
الحيوانية فى الصخور زمنياً وجغرافياً وطرق
الاستفادة منها فى تقدير أعمار الصخور
وربط بعضها ببعض .

Palichnology

■ الإكتولوجيا القديمة (علم الآثار الأحيائية
القديمة)
فرع علم الحفريات الذى يعنى بدراسة
الآثار الأحيائية الحفرية .

palingenesis, biogenetic law (Principle
of recapitulation)

■ قانون النشوء الحيوى - قاعدة الإعادة -
(قانون التناسخ) .

ينص هذا القانون على أن تاريخ أدوار
نمو الفرد هو تمثيل أو إعادة موجزة للتاريخ
السلفى للسلالة التى ينتمى إليها بمعنى أن
أدوار النمو التى تكون تاريخ حياة الفرد
هى نسخ من تاريخ تطور حياة السلالة
فى أثناء تاريخها الجيولوجى . والنص المختصر
للقانون فى كتب علم الحفريات هو (تاريخ

■ التجوييف جنيب المَعَدَى paragaster
التجوييف الوحيد الذي يضمه جدار الجسم
في المثقبات وتم فيه معظم عمليات الجسم
الحويوية كالهضم والتنفس والإخراج .

parageosyncline

■ قعيرة إقليمية داخلية (باراجيوسينكلالين)
بنية صخرية عظمى مقعرة داخل القارة
نفسها .

paralic

■ هامشى
وصف للنسطق الخارجية والانتقالية من
البيئة وكذلك الكائنات الحية التي تعمرها .

■ المجتمعات المتوازية parallel communities
جماعات الأحياء من الفونة والفاورة الداخلية
التي تحتل أماكن مختلفة في داخل المواطن
الأحيائية وهي بالنسبة لتجانس بيئاتها
الداخلية وعدم تأثرها بدرجة كبيرة للمناخ
المائي المحلي تكون متشابهة إلى حد كبير .

■ الانحدار المتوازي Parallel descent

ميل سلسلتين تطورييتين متباعدتين أو
يكون بينهما علاقة نسبية إلى التطور في نفس
الطريق .

■ صدوع متوازية* parallel faults

مجموعة من الصدوع توازي بعضها البعض .
(شكل ١٤٣ ، ص ٣١٢) .

بعيداً بعضها عن بعض على طول الأزمنة
الجيولوجية فكانت القارات الحالية .

■ أبو المحيطات Panthalassa

المحيط العالمي الأول الذي يعتقد أنه تحول
إلى المحيطات الحالية لتفتت أم القارات
وانجراف الكتل الناشئة عن ذلك .

■ شبه توافق* Paraconformity

أقل درجات عدم التوافق التي يمكن
ملاحظتها عملياً هي تلك التي توجد بين
مجموعتين موازيتين من الطبقات لا يشترط
أن يكون بينهما اختلاف ملموس في
الطبيعة الصخرية ولكن يفصل بينهما فاصل
زمني يمكن تقدير مداه من تتابع الحفريات
في هذه الطبقات ، ويسمى هذا النوع من عدم
التوافق : « شبه توافق : "paraconformity" »

وتسمى مجموعات الطبقات التي تمثله
شبه متوافقة : "paraconformable" .

(شكل ١٤٢ ، ص ٣١٢) .

paraffins precipitation (in wells)

■ ترسب البارافينات (في الآبار)

ظاهرة تحدث أحياناً في أثناء خروج بعض
أنواع النفط التي تحتوي على نسبة عالية من
البارافينات ، وفيها ترسب البارافينات على
هيئة بلورات دقيقة تلتصق بجدار البئر من
الداخل .

البلورية بالرمز ∞ ، فالوجه القياسى للتوباز الذى يقطع المحور ا بوحدة الطول على هذا المحور ويتوازي مع المحورين ب ، ج ، يرمز إليه بالبارامترات أ:ب:ج أى ∞ ج أى ∞ ١

■ آثار مرعاوية pasichnia

آثار أو جحور ملتفة تركها آكلات الطين وتتم عن عمليات البحث وراء الطعام .

■ خث (بيت) peat

مادة ليفية ذات لون بني أو أسود تنتج من تحلل المادة النباتية فى المستنقعات ، ويعتبر الخث أول مرحلة من مراحل التغيير من المادة العضوية إلى الفحم . ويحتوى على نسبة مرتفعة من الماء ، وهو أرداداً أنواع الفحم لاحتوائه على نسبة ضعيفة من الكربون .

■ فتحة العنق pedicle opening

فتحة فى جزء الباحة البينية التابع للمصرع العنقى فى المسرجانيات وقد تكون هى نفسها الفتحة الدلتاوية أو ما يتبقى منها نتيجة لانسدادهما الخزنى بالألواح الدلتاوية ووظيفتها خروج العنق وهو عضو التثبيت .

■ المصرع العنقى pedicle valve

المصرع الأكبر حجماً فى صدفة المسرجانيات ويكون عادة فى وضع سفلى ويمتاز بأن مؤخره مسحوب (مستطيل) فى هيئة القرن به ثقب مستدير بين يبرز منه تركيب لحمى اسطوانى يسمى العنق

Parallel growths (in crystals)

■ مجموعة البلورات المتوازية*

مجموعة من البلورات المتجانسة يوازي بعضها بعضاً موازاة تامة كما فى معدنى المرو (الكوارتز) والكالسيت ، وقد توجد على شكل نتوءات صغيرة فوق أوجه بعض البلورات كما فى معدن الفلوريت . (شكل ١٠٦ ، ص ٢١٥) .

■ هجرة موازية parallel migration

= هجرة جانبية = lateral migration
حركة الزيت أو الغاز الموازية لاتجاه الطبقات فى المناطق الصخرية المنفذة .

Parameters (of a crystal face)

■ بارامترات (الوجه البلورى)

رموز تدل على المنحصرات النسبية لأى وجه مع المحاور البلورية بالنسبة للمنحصرات النسبية للوجه القياسى وعلى هذا فبارامترات الوجه القياسى هى ١ أ : ب : ج وللسهولة أ : ب : ج ، وإلى هذا تنسب المنحصرات النسبية للأوجه الأخرى فمثلاً : وجه من بلورة التوباز ذو المنحصرات المطلقة ٦٧٦ و . ، ٢٠٦٢ ، ٢٠٤٤ ، تصبح منحصراته النسبية ٢٦٤ ، . : ١ : ٩٥٤ . فإذا منسبت هذه المنحصرات النسبية إلى المنحصرات النسبية للوجه القياسى ٥٢٨ ، ١ : ٤٧٧ . أصبحت بارامترات هذا الوجه ١ : أ : ب : ج أى ١ : ٢ : ٤ : ٢١ . ويرمز لتوازي الوجه مع أحد المحاور

- فروع خطية متدلّية pendant stipes
الفروع التي تتدلّى تماما إلى أسفل من
نقطة تفرعها في المستعمرة بحيث تكون
متوازية .
- سهب (ج . سهوب) peneplain
سطح الأرض إذا قارب الانبساط ليصبح
سهلا .
- سجل الاختراق ' penetration log
سجل لمعدل سرعة حفر البئر يفيد في
التعرف على أنواع الصخور المحفورة .
- Pensky Martens closed cup test
■ اختبار « بنسكي مارتنز » بالكأس المغلقة
تعيين نقطة الومض بجها' يوضع به
السائل في إناء مقفل ويسخن ثم تعرض الأبخرة
على فترات للهب .
- pentagonal icositetrahedral class
■ طائفة ذى الأربعة والعشرين وجهاً خماسا
= (نموذج الكوبريت) (cuprite type) =
طائفة غير سوية من النظام البلورى
المكعبى تحوى من عناصر التماثل ثلاثة عشر
محورا ، ستة منها ثنائية التماثل وأربعة
ثلاثية التماثل وثلاثة رباعية التماثل وليس بها
مستويات تماثل ولا مركز تماثل ومثالها
بلورة الكوبريت .

- وظيفته تثبيت الحيوان على أرضية البيئة
أو على أى عائق مناسب بها
- علم التربة Pedology
علم يعنى بدراسة التربة ، أصلها وتكونها
وتوزيعها وعلاجها وتصنيفها إلى غير
ذلك .
- البيئة اليمية (البحرية) pelagic environment
الجانب المائى من البيئة البحرية الحيوية .
- الأحياء البحرية pelagic organisms
كل ما يعيش فى البحر من نبات وحيوان .
- المحاربات* Pelecypoda
طائفة من الرخويات تتميز بتحول
خياشيم التنفس فيها إلى مرشحات كالصحائف
تقوم إلى جانب التنفس بجمع الغذاء . ويوجد
الجسم الرخوفى صدفة تتكون من مصراعين ،
وتتخذ القدم فى الحيوان شكل البلط أو
المحراث وتستعمل فى الضغط على الأرضية
أو الغوص فيها ودفع الحيوان للحركة .
(شكل ١٤٤ ، ص ٣١٢) .
- طينيات pelites
مجموعة من الصخور الرسوبية تتكون من
فتات الطين والرمال الدقيقة والمساحيق
الصخرية الأخرى دقيقة الحبيبات .
- شوكيات الجلد الحالسة Pelmatozoa
شوكيات الجلد ذوات الخدوع ، وهى
تعيش ملتصقة بقاع البحر .

- peridot of Ceylon ■ زبرجد سرنديب
اسم تجارى لضرب أصفر من معدن التورمالين
في لون عسل النحل يتخذ حجراً كريماً .
(انظر : Brazilian emerald)
- peridotite ■ بريدوتيت
صخر نارى يتكون معظمه من بلورات
كبيرة من معدن الزبرجد الزيتونى (الأوليفين) .
- periglacial regions ■ أقاليم ما حول المثالج
المناطق المحيطة بجهات المثالج أو مسطحات
الجليد ويمكن تعرفها في الماضى الجيولوجى
برواسب متبادلة من اللوس تمثل الفترات
الباردة وطبقات من التربة تمثل التجوية
في الظروف الدافئة .
- period ■ العصر (١)
أطول مرحلة من مراحل الحقب
ترسبت في أثنائها صخور النظام ويقاس مداه
ببضع عشرات من ملايين السنين . ويتميز
كل عصر برتب وفصائل حيوانية ونباتية
تنقرض أغلبها أو تقل أهميتها مع نهاية العصر .
- peripheral retreat ■ تراجع محيطى
(انظر : amplexoid trend)
- periphery of shell ■ راسم الصدفة
خط وهمى على سطح صدفة القواقعيات
يصل بين أبعد النقط على سطوح الحوايا
بالنسبة إلى محور التحوى، وكل راسمين
متقابلين يحصران بينهما زاوية المحوى .
- pentagonal icositetrahedron
■ ذو الأربعة والعشرين وجهاً خماساً
شكل بلورى من طائفة غير سوية من
النظام البلورى المكعبى مقفل يتكون من
أربعة وعشرين وجهاً كل منها برسم الخمس
ومنه اليمينى ومنه اليسارى والدليل (هكل) .
- perched blocks ■ كتل جاثمة
كتل صخرية ضخمة غريبة نائمة ومختلفة
في التركيب عن الصخور التى ترتكز عليها
وأصلها يرجع إلى النقل بواسطة المثالج .
- periclinal structures ■ بنيات المييل المتشعب
بنيات كالكباب أو كالبنيات القصعية
يكون فيها ميل الطبقات في اتجاهات متشعبة
من نقطة مركزية في البنية أو بعيداً عن هذه
النقطة .
- pericline ■ حنيرة محيطة
بنيان تحدى خفيف التحدب جداً يمثل
تهالك تحذب أصلى عند إحدى نهايتيه من
هبوط محوره انفراج طرفيه في ذلك الاتجاه .
(شبه قبة) .
- peridot ■ زبرجد
ضرب من معدن الأوليفين النقى لونه
أخضر جميل، وهو حجر كريم تركيبه
الكيميائى سليكات المغنسيوم والحديد .
ويستعمل في الزينة .

هجرة النفط بما ينذر بتوقفه عن الهجرة ، وقد يكون سببه تغير في الصخور أو وجود صدع أو ما شابه ذلك .

■ معامل النفاذية permeability coefficient
درجة سريان الماء بالحالون في اليوم خلال مقطع قدم مكعبة تحت وحدة تدرج هيدروليكي .

permeable rock = pervious rock
■ صخر نفاذي

(١) صفة للصخر الذي يسمح بنفاذ الماء خلاله تحت الظروف العادية لضغوط الماء الأرضي .

(٢) صخر توجد به فجوات خلالية متصلة ببعضها البعض بوصلات شعرية أو تحت شعرية .

■ العصر البرمي Permian Period

المرحلة السادسة والأخيرة من حقبة الحياة القديمة باليوزوي ، اشتق اسمه من Perm مقاطعة بروسيا ، انقرضت أثناءه معظم الكائنات التي كانت تعيش في العصور السابقة له ، كما كثرت فيه رواسب الأملاح بسبب حرارة جوه . وقد انقضى منذ حوالي مائتي مليون سنة .

■ النظام البرمي Permian System

الصخور التي تكونت أثناء العصر البرمي .

■ دروز شعاعية perradial sutures

خطوط التحام أزواج الصفوف التي تكون المناطق القدامانية (أي المناطق

■ خوران periproct

المنطقة المحصورة داخل الحلقة البصرية التناسلية في السطح القمي من درقة القنفذانيات وهي تغطي بغشاء جلدي مقوى من سطحه الخارجي بعدد من الألواح الجيرية الصغيرة ويتوسطها الإست .

■ نطم peristome

فتحة الفم والمنطقة المحيطة بها من درقة القنفذانيات وفي الغالب تحاط هذه الفتحة بغشاء يكون في العادة مقوى بعدد من الألواح الجيرية الصغيرة .

peritectonic pluton

■ بلوتون « حول - تكتوني »
جسم ناري متدخل أقدم عمرا من مرحلة طي معينة وقد يكون متعلقا أصلا بحركة بناء جبلية سابقة .

■ بنية لؤلؤية* perlitic structure

بنية توجد في الصخور الزجاجية البركانية وتنتج من تشقق المادة الزجاجية بسبب التقلص أثناء البرودة فتظهر فيها شقوق لامعة تتخذ أشكالا مختلفة وأشهر هذه الصخور صخر البيرليت (شكل ١٤٥ ، ص ٣١٢) .

■ نفاذية permeability

قابلية الصخر لمروور سائل به .

■ حاجز النفاذية permeability barrier

حاجز ينشأ عن انخفاض مفاجيء في درجة نفاذية الصخور علي امتداد خط

■ تحليل تألى صخرى petrofabric analysis
الدراسة الجيولوجية التي تهدف إلى تفهم أصل وطريقة ترتيب الوحدات التي تتكون منها الصخور وكذلك الحركات المتسببة في ذلك .

■ نشأة الصخور petrogenesis
البحوث التي تختص بتفهم أصول الصخور وتطورها .

■ وصف الصخور petrography

■ نفط petroleum
مادة هيدروكربونية معقدة تنتج من الأرض وتستخدم كوقود أو كمواد كيميائية .

■ جيولوجيا النفط petroleum geology
فرع الجيولوجيا الذي يبحث في كل ما يخص بالتعرف على أصل البترول وتكوينه ومواقع وجوده في الصخور وطرق الكشف عنه .

■ منتجات النفط petroleum products
أنواع المشتقات الناتجة من تكرير البترول أو معالجته مثل الكيروسين والبنزين وماإلها .

petroleum technology
■ تكنولوجيا البترول
فرع من علم يتعلق باستخراج وتنقية البترول ومشتقاته وتصنيعها .

الشعاعية) في درقة القنفذانيات ، وهي خمسة ، وتعين بالضبط الأقطار الشعاعية للدرقة .

■ تصخر (١) petrification, Petrification
تحول البقايا الأحفورية نباتية كانت أو حيوانية بوساطة المحاليل المعدنية إلى المادة الصخرية ، ومن أمثلة التصخر المشهورة الغابة المتحجرة بمنطقة العباسية بالقاهرة .

petrification by calcification
■ تصخر بالتكلس
التحجر باستحالة المادة الأصلية للحفرية إلى مادة الجير (كربونات الكالسيوم) .

petrification by dolomitization
■ تصخر بالتدلمت
التحجر باستحالة المادة الأصلية للحفرية إلى مادة الدولوميت (كربونات الكالسيوم والمغنسيوم) .

petrification by pyritization
■ تصخر بالتببيرة
التحجر باستحالة المادة الأصلية للحفرية إلى مادة البيريت (كبريتيد الحديد) .

petrification by silicification
■ تصخر بالتسلكت
التحجر باستحالة المادة الأصلية للحفرية إلى مادة السليكا (ثاني أكسيد السليكون) .

petrochemical intermediates
■ الكيمياءات البترولية الوسيطة
الكيمياءات الناتجة من البترول التي تستعمل في تصنيع بعض المواد الأخرى.

(١) أقرأ أيضا « تحجر » .

- فتحة شفوية phialine aperture
فتحة في آخر امتداد أنبوبي وهي أغلظ قليلا من جدار الأنبوبة فتشبه الشفة .
- حاقنات الفوسفات phosphate injectors
أنابيب يحقن بها محلول الفوسفات .
- الجيولوجية التصويرية photogeology
دراسة الجيولوجية عن طريق استخدام الصور الشمسية وغيرها ، المأخوذة منها سواء بالطائرة أو بطرق أخرى .
- انفجار فرياتي phreatic explosion
انفجار بركاني ينتج عنه تصاعد غازات معظمها بخار ماء مستمد من مصادر أخرى غير البركان نفسه كبحيرات الفوهات والمياه الأرضية والبحر .
- تاريخ تطور السلالة phylogeny
سلسلة التغيرات المورفولوجية التي تمثل مراحل التطور المتتابعة التي تمر بها سلالة معينة في أثناء تاريخها الجيولوجي كما تلاحظ من دراسة حفرياتها في العصور المتتابعة .
- الجيولوجيا الطبيعية physical geology
علم يبحث في تأثير العوامل الطبيعية كالماء والهواء والحرارة في مادة الأرض .
- قباب الملح الثاقبة piercement salt domes
مكونات ملحية تندفع وتمدد تحت الصخور الطباقية فتحولها إلى بنية في شكل القبة تحترق الطبقات التي تعلوها حتى تبلغ السطح أو تقرب منه .

- تحليل الصخر petrological analysis
بيان التركيب الكيميائي والمعدني والنسيجي والبنائي للصخر ، وتفسيرها .
- علم الصخور petrology
علم يبحث في الصخور من حيث أصلها وتركيبها وخصائصها وتصنيفها وأحوال وجودها .
- اتجاه حزماني phaceloid trend
اتجاه تطوري في المرجانيات تميل فيه المرجانيات التي تتألف منها المستعمرة إلى التكاثر في حزم من أفراد متوازية يظل كل منها محتفظا بشكله الاسطواني ومقطعه المستعرض المستدير .
- فاكوليث* phacolith (saddle reef)
صخر ناري عدسي الشكل يملأ ما في قمة الطية المحدبة من فراغ (شكل ١٤٦، ص ٣١٢) .
- قسم الحياة الظاهرة Phanerozoic Division
(انظر : قسم Division)
- دهر الحياة الظاهرة Phanerozoic Eon
(انظر : الدهر : Eon)
- بلورات بارزة phenocrysts
بلورات كبيرة الحجم تامة الشكل عادة توجد في بعض الصخور النارية المكونة من وسط معدني دقيق التبلور .

■ استدقاق الطبقات pinching of strata
تضاؤل سمك الطبقة الصخرية في اتجاه معين حتى تستدق فتختفي ، وبذلك تتلاقى الطبقات التي تعلوها والتي تسفلها . وهذه البنية أحمية خاصة في تجمع النفط والغاز والماء الأرضي في هذه الطبقة إذا كانت مسامية ومحصورة بين طبقتين صمّاوين .

pingos=cryolaccolith

■ بنجوس = لاكلويد الحليد
معالم أرضية توجد في الأصفق القطبية تشبه التلال الصغيرة ، والواحدة مغطاة بطبقة من الرواسب الوشاحية المشققة بشقوق عميقة. وقد تبلغ هذه المعالم ٥٠ مترا في الارتفاع ويعزى أصلها إلى تدخل الحليد الأرضي في الصخور السطحية .

■ صامصال الأنابيب pipe-clay

طين أبيض به كمية ضئيلة من الحديد ويستخدم في صناعة الأنابيب والأواني الفخارية .

■ نفط خط الأنابيب pipeline oil

النفط الذي يدفع في الأنابيب لنقله من موقع الإنتاج .

■ دعائم الأنابيب pipe supports

الأعمدة أو ما يشابهها التي تقام لحمل الأنابيب .

■ دعامات pillars

حزم مركزه تتكون من تكثف مادة الهيكل الإضافي في بقع متناثرة من الصدفة في المنخربات الكبيرة وتمتد الدعامات من جانب إلى الجانب الآخر عبر الصدفة .

■ لاب وسادية (م. لابة) * pillow lavas

المقدوفات البركانية التي تتصلب تحت الماء فتصير شبيهة بأكوام من الوسادات . (شكل ١٤٨ ، ص ٣١٣) .

■ مصنع تجريبي pilot plant

مصنع صغير يحتوي على وحدات مصغرة من الأجهزة المستخدمة في خط التصنيع وتجري به الدراسات والتجارب على نطاق نصف صناعي .

■ اختبار تجريبي pilot testing

إجراء أحد الاختبارات للاستدلال على صلاحية الآلة أو العملية الصناعية .

pinacoid (in orthorhombic system)

■ منسطح (في النظام المعيني) *
شكل في النظام البلوري المعيني وهو مفتوح ، ويتكون من وجهين متقابلين كل منهما في شكل مستطيل في الغالب ، يقطع أحد المحاور الثلاثة ويوازي المحورين الآخرين . والبارامترات :

[∞ : ∞ : ∞] أو [∞ : ∞ : ١] أو [∞ : ∞ : ∞] :

∞ [ج] ، والدليل (١٠٠) ، (٠١٠) ، (٠٠١) ،

ويعرف المنسطح باسم المحور الذي يقطعه .

(شكل ١٤٧ ، ص ٣١٣) :

■ سهل plain
أرض منبسطة وهي دون الخضبة .

■ مستوى الانصال plane of commissure
المستوى الوهمي الذي يمر رأسياً في الصدفة تحدده حافاتهما ويعتبر في المحاريب المتساوية المصراعين مستوى التماثل الثنائي الجانبي للصدفة .

■ مستوى التسطح plane of flattening
المستوى الذي ينتظم عليه الحصى المفلطح أو الحبات الصخرية المفلطحة ويكون عمودياً على أكبر محور أساسي للضغط ، وعلى هذا يكون مستوى الشستزة في الصخور المتحولة هو مستوى التسطح .

plane of symmetry (of a crystal)
■ مستوى التماثل « في البلورة »*
مستوى وهمي يمر بمركز البلورة ، ويقسمها نصفين متماثلين ، كل منهما صورة مرآة للآخر ويرمز له بالحرف م . وقد يوجد في البلورة مستوى تماثل واحد أو أكثر (شكل ١٤٩ ، ص ٣١٣) انظر المصطلحين :

(centre of symmetry, axis of symmetry)
plane table mapping
■ رسم الخرائط بالبلنشيطة
طريقة سريعة لرسم الخرائط في الحقل باستعمال جهاز العيضة والبلنشيطة حيث ترصد الأبعاد والاتجاهات والمسافات الأفقية والرأسية والمعالم الهامة على لوحة رسم مثبتة على حامل ثلاثي ، وتتاح لها فرصة الدوران في جميع الاتجاهات .

■ بيسلي pisolitic
متكون من حبات مستديرة مثل بذور البسلة ونحوها .

■ تجمع بيسلي pisolitic aggergate
(انظر : aggregate, pisolitic)

■ صخر بيسلي pisolitic rock
صخر مكون من حبيبات في حجم بذرة البسلة .

■ أنبوب « بيتو » Pitot tube
(انظر : U-tube =)

■ صدع مداري محوري pivotal fault
صدع عادي تدور فيه كتلتا الصخور اللتان على جانبيه درجة صغيرة في اتجاهين متضادين على محور عمودي تقريباً على السطح .

■ مكبيث - راسب البرقة placer
راسب متجمع ميكانيكياً بالنقل المائي من مواد متفتتة تحتوي على معدن أو أكثر من المعادن القيمة ومقاوم لعوامل التعرية .

■ بلاجيوكلاز plagioclase
معدن من معادن الفلسبار وتركيبه سلكات الألومنيوم مع الكالسيوم والصوديوم بنسب مختلفة .

■ وحدة التحسين البلايني plat-former
مجموعة من الأجهزة يستصلح فيها البنزين
بالضغط والحرارة في وجود حافظ البلاين.

■ هضبة Plateau
مرتفع من الأرض سطحه العلوى منبسط .

■ عصر البليستوسين Pleistocene (Glacial) Period

سادس عصور حقبة الحياة الحديثة اشتق
اسمه من كلمتي (Pleistos) ومعناها الأكثر
و (Cenos) ومعناها حديث . انقرضت أثناءه
الثدييات العظيمة وبنزغ فجر الثقافة الفكرية
والصناعية وامتاز بكثرة الجليد الذي طغى مراراً
على أجزاء شاسعة من سطح المعمورة ، وقد بدأ
منذ حوالي مليون سنة وفي أثنائه كثرت
الأمطار في مصر ولم يغط الجليد أرضها .

■ النظام البليستوسيني Pleistocene System
الصخور التي تكونت أثناء عصر
البليستوسين وتمتاز بآثار الجليد عليها . كما
توجد آثار الإنسان القديم في طبقات الصخور
التي تكونت في فترات ارتداد الجليد .

■ ثنيات (م . ثنية) plicae (S. plica)
زخرف في أصداف المسرجانيات
يتكون من حيود طولية غليظة جدا تفصل
بينها انخفاضات واسعة فتبدو الصدفة كأنها
مشنية طولياً .

■ عنصر تسطح planer element
عنصر نسيج صخري يزيد طول بعدين
فيه على البعد الثالث زيادة واضحة .

■ صدفة مستوية التحوى planispiral shell
صدفة قوقعية تتكون من حوايا ملتفة
في مستوى واحد . ومثالها جنس : (Planorbis)

■ عوالق Planktons
حيوانات ونباتات بحرية تتكون في
الغالب من الأوالي والمفصليات المائية
الدقيقة والدياتومات والطحالب الزرقاء
وغيرها من الكائنات الحية الدقيقة الطافية
وتتضمن أيضا كائنات حية كبيرة إلى
حد ما ولكنها محدودة القدرة على الحركة
كالأسماك الهلامية ، إلا أن العوالق لا تشمل
الأحياء البحرية النشطة السباحة في الماء
كالأسماك وغيرها .

■ موقع المصنع plant area
المكان الذي يشغله المصنع :

■ تحرف لدن = تحرف باق plastic deformation
= residual deformation
(انظر : deformation)

■ محسن بالبلاين plat-formate
البنزين المعالج في وحدة التحسين البلايني
لرفع رقمه الأوكتانى .

ونقلها إلى أسفل مجرى الثلجة محمولة في داخل الجليد .

■ سدّاد plug

كتلة صخرية تملأ قصبية بركان خامد :

plumbum sulphide treating unit (PbS)

■ وحدة إزالة كبريتيد الرصاص (س كب) :

وحدة لمعالجة السوائل البترولية واستخلاص شوائب الكبريت منها بواسطة بلمبيت الصوديوم .

■ مرتطبات غاطسة plunging breakers

أمواج الانتقال التي تتقدم فوق قضة منحدره بالقدر الذي يؤدي إلى ارتفاع شديد ومفاجئ في جهتها المقابلة للشاطئ فتلتوي قممها في منحني يكاد يكون دائريا ، ثم تلتف إلى أسفل بقوة كأنها دوامة رأسية :

■ طية غاطسة* plunging fold

طية يميل فيها محور الطي عن المستوى الأفقي (شكل ١٥١ ، ص ٣١٤) .

plutonic rocks

■ الصخور الجوفية (البلوتونية)*

(انظر : abyssal rocks)

(شكل ١٠٨ ، ص ٢١٥) .

■ بلوتونات plutons

أجسام الصخور النارية أو الشبيهة بالنارية تتكون تحت سطح الأرض إما من تصلب الصهارة أو التأثر الصهاري في صخور قديمة :

■ طبقات مثناة plicated strata

طبقات كثيرة الطيات الصغيرة المتقاربة ذوات الميل الكبير .

■ ملخ مطوى^(١) plicative dislocation

مظاهر تركيبية بنيانية في الصخور أساسها الطي بالحركات الأرضية .

■ نموذج بلييني* Plinian type

نوع بالغ العنف من نموذج الثوران الفيزوفي ينتهي بانفجار هائل لغازات مشتعلة كثيفة تصل إلى ارتفاع عدة كيلومترات وتنتشر في هيئة سحابة هائلة من كسف ضخمة كروانية الشكل . وقد نسب إلى الانفجار الذي عاصره المؤرخ الروماني « بلييني » (شكل ١٥٠ ، ص ٣١٣) .

■ عصر البليوسين Pliocene Period

خامس عصور حتمب الحياة الحديثة . اشتق اسمه من كلمتي (Pleion) ومعناها « كثير » و (Cenos) ومعناها « حديث » كثرت فيه نسبة الأحياء الحديثة ، وقد بدأ فيه ظهور الإنسان . انتهى منذ حوالي ٢ مليون سنة .

■ النظام البليوسيني Pliocene System

الصخور التي تكونت أثناء عصر البليوسين .

■ نزع بالمشالغ plucking by glaciers

اقتلاع الكيسر الصخرية الكبيرة من الصخور الكثيرة الفواصل بتأثير الجليد

(١) سبق اقرار : ملخ الطي .

polyaxon spicules

- شويكات متعددة المحاور*
- شويكات الإسفنج المتعددة الفروع ، ولكن التفرع فيها منتظم ويتبع محاور ذات نظام هندسي ثابت (شكل ١٨١ ، ص ٣٨٤) .

polychroic minerals (pleochroic minerals)

- المعادن المتعددة الألوان
- المعادن التي يظهر لها ألوان مختلفة إذا ما نظر إليها في اتجاهات مختلفة .

polyhaline environment

- بيئة الماء الزعاق
- البيئة البحرية عندما تتفاوت درجة ملوحتها بين ١٦,٥ ٪ ، ٣٠ ٪ .

polymerisation

- بلمرة
- تجميع عدد كبير من الجزيئات الصغيرة لتكوين جزيء كبير نسبياً .

polymictic conglomerate

- رصيص مختلط
- يسمى صخر الرصيص مختلطاً إذا كانت مكوناته الأساسية مستمدة من صخور مختلفة :

polymorphism

- تعدد الشكل
- (١) في علم المعادن :
- خاصية وجود مادة ما (مثل أكسيد التيتانيوم) في هيئة معادن مختلفة مثل الروتيل والأناز والبروكيت ، وهي ضروب معدنية مختلفة لنفس المادة :

pneumatic control system

- جهاز ضبط هوائي
- جهاز ضبط يعمل بالهواء المضغوط :
- أدوات ضغط هوائية pneumatic tools
- أدوات تعمل بضغط الهواء :

podsol

- تربة حائلة
- تربة معدنية تتميز بأديم واضح والجزء الأسفل من النطاق « أ » خفيف اللون ، أما النطاق « ب » فيتميز بتراكم المواد العضوية والحديد والألومينا النازحة من النطاق « أ » وهذه التربة تتكون في المناطق الباردة الرطبة، وقد اشتهرت قديماً بالاسم الروسي بودزول (podzol) .

poikilitic texture

- نسيج مبرقش*
- نسيج صخور نارية تمتاز بمعادن تنتشر فيها بلورات صغيرة ملونة . (شكل ١٥٥ ، ص ٣١٥) .

poikiloblastic texture

- نسيج مبرقش تحولى
- نسيج البرقشة في الصخور المتحولة .

polar pustule

- بثرة قطبية
- مجموعة متكاثفة من الدعامات تحترق صدفة النيموليت من أحد الجانبين إلى الجانب الآخر مارة بمركزها وتظهر على السطح في كل من جانبي الصدفة في هيئة بقعة منتفخة قليلاً تعين قطب الصدفة في ذلك الجانب :

■ ينابيع البرك pool springs
ينابيع مصادرها البرك العميقة ويرتبط
نشوء معظمها بالصدوع .

porcellaneous (imperforate)

■ خزفي (لامثقب)
توصف به صدفة المنخربات عندما تكون
بنيتها من منشورات من مادة الكلسيت مرتبة
في حزم مستعرضة موازية لسطح الصدفة
فتجعل مظهر الصدفة لماعاً كالخزف :

■ أزواج الثقوب* pore - pairs

الثقوب التي تخترق الألواح الهيكلية
بالمناطق القدمانية من درقة القنفذانيات
وتوجد في هيئة أزواج دائماً : زوج في
كل لوح ، وإذا كان اللوح مركبا من عدة
ألواح بسيطة فيكون له عدد من أزواج
الثقوب مساو لعدد هذه الألواح ؛ وأزواج
الثقوب تمر منها الأقدام الأنبوية :
(شكل ٧٧ ، ص ١٥٧) .

■ مسام* pores

الفراغات بين حبيبات الصخر ، ويتوقف
حيزها في حجم معين من الصخر على درجة
استدارة الحبيبات وطريقة ترتيبها والضغط
الذي تعرض له الراسب منذ تكونه :
(شكل ١٥٤ ، ص ٣١٥) .

■ المُثَقَّبَات Porifera

شعبة بدائية من العالم الحيواني تضم أكثر
الحيوانات المتعددة الخلايا ومن أمثلتها النمطية
الإسفنج المعروف ، ويتكون جدار الجسم فيه

(ب) في علم الحفريات :

وجود نوع واحد في أكثر من شكل
(وفي العادة يقتصر الاختلاف في
المنخربات على طبيعة الحجر وحجم
الصدفة) ، وينشأ هذا الاختلاف بين
أفراد النوع الواحد من ظاهرة تبادل
الأجيال بالتكاثر الجنسي واللاجنسي :

polysynthetic twin- crystal

■ بلورة متوازية التوائم*
بلورة متعددة التوائم ، مستويات التركيب
بين أفرادها متوازية كما في بلورات الألبيت
(شكل ١٥٢ ، ص ٣١٤) .

polysynthetic twinning

■ توامة متوازية (إتآم متواز)
تكون البلورة من توائم متعددة
مستويات التركيب بين أفرادها متوازية :

polythalamous (multilocular) Foraminifera

■ منخربات متعددة الحجرات
منخربات أصدافها تتكون من أكثر من
حجرة :

■ الجماعيات Polyzoa = Bryozoa

طائفة من شعبة الرخوانيات تعيش في
مستعمرات : وتتكون المستعمرة من عدد
كبير من الأفراد الصغيرة التي يوجد كل
واحد منها داخل هيكل صغير من مادة قرنية
أو كلسية أو خليط منهما :

■ بركة pond

بحيرة صغيرة .

positive ■ موجب

سطح أحد الرواسخ عندما يظل دائماً في مستوى أعلى من الرفوف المجاورة :

positive areas ■ رقاع موجبة

أجزاء من قشرة الأرض انتابتها حركة صعود بطيئة أدت إلى انحسار البحر وقيام الجبال :

positive element ■ عنصر موجب

معلم تركيبى أو منطقة واسعة ذات تاريخ طويل من حركات الرفع المتواترة، وقد يكون الرفع فى شكل نسبي، أى أن المنطقة كانت ثابتة أو لم تهبط إلا قليلاً جداً طوال تاريخها بالنسبة إلى المناطق السالبة المجاورة لها :

positive hemibipyramid

■ نصف الهرم الشئى الموجب

شكل مفتوح من الطائفة السوية من النظام البلورى الأحادى الميل يتكون من أربعة أوجه كل منها فى شكل مثلث وتقابل الزاوية بيتا الموجبة وأوجه أكبر من أوجه نصف الهرم الشئى السالب ومن كليهما تتكون البلورة : ودليل وحدته (١١١) والبارامترات العامة (أ : ب : ن ج) . والدليل العام (هـ ك ل) .

positive movement ■ حركة موجبة

حركة رفع أرضى، حقيقى أو نسبي :

positive sphenoid ■ الاسفينى الموجب

(انظر sphenoid)

من طبقتين فقط من الخلايا وتتخلله ثقب ودروب كثيرة ، ومن هذه الثقوب ماينفتح إلى داخل الجدار ومنها ماينفتح من داخل الجدار إلى تجويف الجسم .

porosity ■ مسامية

خاصية وجود الفراغات بين حبيبات الصخور ، وتقاس المسامية بقسمة الحجم الكلى للفراغات على حجم الصخر نفسه مضروبة فى مائة (شكل ١٥٤ ، ص ٣١٥) .

porphyritic texture ■ النسيج البورفيرى*

نسيج يوجد فى الصخور النارية ، يتكون من بلورات واضحة منتشرة فى وسط مكون من معادن حبيباتها دقيقة (شكل ١٥٥ ، ص ٣١٥) .

porphyroblastic texture

■ النسيج البورفيرى التحولى

النسيج البورفيرى الموجود فى الصخور المتحولة :

porphyry ■ الصخر البورفيرى^(١)

نوع من صخور الأغوار ذو تركيب جرانيتى به بلورات كبيرة فى أرضية البلورات الدقيقة . قد يكون له قرمزيا قاتما ، واللفظ الإفرنجى مشتق من الكلمة الدالة على هذا اللون . ويسمى الصخر أحيانا بالسماق نسبة إلى جبل السماق .

portable tank ■ صهريج متنقل

صهريج يمكن تحريكه من مكان إلى آخر بوسائل مختلفة .

(١) الصخر البورفيرى .

pressure conservation measure
 ■ تدبير لحفظ الضغط
 إحدى الوسائل المستعملة في حفظ الضغط
 ثابتا .

Pre-tectonic plutons
 ■ بلوتونات قبل التكتونية^(٢)
 كتل بلوتونية تتدخل بين صخور المنطقة
 قبل حدوث الحركات الأرضية .

Primary river divide
 ■ مقسم نهري أولى
 أرض تفصل بين منحدرين متضادين
 الميل .

Primary Era
 ■ الحقب الأول
 أول حقب جيولوجى تكونت فيه
 مجموعة من الصخور الرسوبية حوت أحافير
 أقدم الكائنات المعروفة .

Primary Group
 ■ المجموعة الأولى
 الصخور الرسوبية التى تكونت أثناء
 الدهر الأول .

primary septa
 ■ حواجز أولية
 حواجز تتكون في هيكل المرجان قبل
 إضافة أول حلقة كاملة من الحواجز دفعة
 واحدة .

prism (of monoclinic system)
 ■ منشور (في النظام الأحادى الميل)
 شكل مفتوح من الطائفة السوية من
 النظام البلورى الأحادى الميل يتكون من
 أربعة أوجه كل منها يقطع المحورين

positive tetragonal scalenohedron
 ■ ذو المثلثات المختلفة الأضلاع الموجب من
 الطائفة الرباعية
 (انظر : tetragonal scalenohedron)

post-tectonic plutons
 ■ بلوتونات بعد التكتونية^(١)
 كتل بلوتونية زمن تدخلها لاحق لزمن
 حدوث الحركات الأرضية .

potassium hydroxide
 ■ إيدروكسيد البوتاسيوم
 قاعدة غير عضوية صيغتها الكيميائية
 (بوايد) .

Precambrian Eras
 ■ أحقاب ما قبل الكمبرى
 لفظ يطلق على جميع الدهور التى سبقت
 حقب الحياة القديمة، وتتميز بصخورها المتبلورة
 (النارية والمتحولة) ووفرة المعادن في هذه
 الصخور كالذهب والفضة والنحاس والرصاص
 والكروم .

preliminary exploration
 ■ استكشاف مبدئى
 دراسة عامة لمنطقة معدنية أو فحمية
 أو نفطية لتحديد بنيتها التركيبية ، وأبعاد
 الطبقات أو التكوينات الحاملة للمادة الخام
 لتقدير إمكاناتها الاقتصادية .

premium motor oil
 ■ زيت محرك ممتاز
 زيت يستعمل في المحركات ذو مواصفات
 خاصة تجعله أفضل من غيره من الزيوت .

(٢) بلوتونات سابقة التكتونية .

(١) بلوتونات تالية التكتونية .

- producing horizon ■ نطاق الإنتاج
التكوين الصخرى المسامى ، الذى يستخرج منه النفط ، أو الذى يمكن استخراجه منه مثل الحجر الرملى أو الحجر الجبرى :
- product yield ■ حاصل الإنتاج
كمية المادة الناتجة ويعبر عنها إما بالحجم وإما بالوزن أو مقدرة كنسبة مئوية :
- progress schedule ■ جدول سير العمل
البرنامج الزمنى الذى يوضح تقدم سير العمل أثناء العمليات المختلفة :
- project, Mohole ■ مشروع ثقب «موهول»
مشروع أمريكى يهدف لثقب القشرة الأرضية واختراق حاد «موهوروفيشيك» حتى نطاق الوشاح الأرضى لتعرف الحقائق الأساسية المتعلقة ببنية الأرض وتركيبها وتاريخها .
- proloculum ■ الحجره الأولى
أول حجره تتكون فى صدفة المنخربات وتنشأ عن نمو الجنين وتتخذ أشكالاً وأحجاماً مختلفة لها أهميتها فى الدراسات الحفرية وخاصة التصنيفية لهذه الرتبة :
- propane tar ■ قار البروبان
قار متخلف عن تصنيع البروبان .
- الأفقين على أبعاد متساوية ويوازي المحور الرأسى :
- prism (in orthorhombic system) ■ منشور (فى النظام المعينى)
شكل مفتوح فى النظام البلورى المعينى يتكون من أربعة أوجه كل منها فى شكل مستطيل يقطع المحورين أ ، ب ويوازي المحور ج ، ودليل المنشور الوحدة (٠١١) أما الأشكال الأخرى من المنشور فدليلها العام (هـ ك :) حيث تختلف عن ك .
- عملية ■ عملية
جملة المراحل المختلفة التى يمر بها منتج ما :
- process flow diagram ■ مخطط حركة التصنيع
رسم يبين مراحل التصنيع المختلفة وحركة المواد الداخلة فى العمليات الصناعية .
- processed material ■ مادة مصنعة
المادة التى مرت ببعض مراحل التصنيع وتم تشكيلها .
- prodissoconch ■ صدفة جنين
أول جزء من الهيكل الصلب للمحارة يفرز حول الجنين ويكون خالياً من أية زخرفة . ويندر أن تظل الصدفة النامية أو الصدفة فى الحالة الحفرية محتفظة بالصدفة الجنين .

- proximate analysis of coal
- التحليل المبدئى للقحم
 - عملية مبدئية لتحديد نسبة الرطوبة والرماد والمادة الطيارة والكربون الثابت فى القحم .
- pseudoanticline (تحذب زائف)
- حنيرة زائفة (تحذب زائف)
 - ترتيب فى صخور رسوبية يحاكي تقوس التحذبات البنائية ، أكثر استعماله فى وصف الأجسام الرملية ذوات الظهور المحدبة .
- pseudodeltidium
- سداد دلتاوى زائف
 - لوح هيكلى مفرد يسد الفتحة الدلتاوية جزئيا أو كليا وهذا النظام يوجد فى المسرجانيات البدائية نسبيا .
- pseudofossil
- حفرة زائفة
 - أجسام صخرية أو معدنية ذات أشكال غريبة وتحمل أحيانا علامات وتشققات توهم أنها ذات أصل عضوى . ومنها الدرناات الصخرية والعقيدات والشجيرات المعدنية وخطوط الذوبان وغيرها .
- pseudomorphism
- تشكل زائف
 - ظهور معدن فى غير الهيئة المميزة له نتيجة ظروف كيميائية خاصة كالتبادل الحزئى مثلا .
- pseudopunctate shells
- أصداف زائفة الرقطة
 - أصداف المسرجانيات ذوات السطح الخارجى المتجانس اللون الخالى من الرقطة
- proportionating pump
- مضخة تنسيب
 - مضخة تستعمل فى عمليات الخلط بنسب ثابتة .
- prosogyre (prosogyral umbones)
- قرون مكبة
 - قرون أصداف المحاريات حين تكون منحنية إلى الأمام نحو مقدم الصدفة .
- prospecting
- تنقيب
 - البحث عن خامات معدنية غير متيقن وجودها أو التنقيب المبدئى عن خامات معدنية ثبت وجودها بالكشف عليها .
- prospective markets
- الأسواق المتوقعة
 - الاماكن التى ينتظر تسويق المنتجات فيها .
- Proterozoic (Eozoic) Era
- حقبة طلائع الحياة^(١)
 - الزمن الجيولوجى الذى ظهرت فيه بوادر الحياة المعروفة وليس من السهل دراسة بقاياها دراسة وافية .
- protoecium
- هيكل أولى
 - هيكل اليرقة الذى يتكون عندما تستقر وتلتصق بأرضية البيئة ويكون هيئة مصراعين من المادة القرنية .
- protremata
- أمميات الثقب
 - رتبة من المرجانيات المعشقة تمتاز بانسداد الفتحة الدلتاوية جزئيا أو كليا بسداد دلتاوى زائف .

(١) الحقب الفجرى .

punctae ■ مَرَقَطَات

أنايب مجهرية تتخلل أصداف بعض المسرجانيات وتمتد نهايتها إلى السطح الخارجي للصدفة أو تقصر دونه ويكون من شأنها إذا وصلت إلى السطح أن تضفي عليه منظراً أرقط .

punctate shells ■ أصداف رقطاع

أصداف المسرجانيات ذوات السطح الخارجي الذي تنتظمه نقط دقيقة كثيرة أشد دكنة من لون الصدفة ، ويعزى ذلك الرقط إلى وجود المرقطات الواصلة فيها .

pure shear ■ تمزق خالص

جهد ينشأ في الصخور المضغوطة يؤدي إلى استطالة الجسم الصخري في اتجاه معين وقصره في الاتجاه المتعامد على الاتجاه الأول .

pyrenean orogeny

■ الحركة الأوروغينية البرانسية
حركة أرضية بناءة للجبال وقعت في مرحلة ما بعد الايوسيني .

pyritization ■ التَبَيَّرُوت

(petrification : انظر)

pyritohedron

■ بيريتي الأضلاع* (شكل البيريت)
شكل بلوري من طائفة ثنائي الاثني عشر وجها شبه المنحرف غير السوية

على الرغم من وجود مرقطات قاصرة في داخل الصدفة وقد تؤثر عوامل التعرية في أسطح هذه الأصداف فتبدو كأنها رقطاع .

pseudostratification ■ تطبُّق زائف

أحيانا وصف لبعض صخور الحريث المغطاة بالجليد عندما تظهر تركيباً يوازي أسطحها ويحاكي بعض الشيء التطبُّق الحقيقي .

pulmate shell ■ صدفة راحية

صدفة تشبه راحة اليد .

pumice ■ الحُرْفُش - النشف (بيومس)

صخر بركاني خفيف ذو ثقب تملؤها الغازات والهواء .

pumped tank ■ خزان ضخ

خزان كبير يجمع فيه ما يضغط من البترول .

pump-out ■ تفريغ بالضخ

تفريغ أحد الخزانات مما به من سوائل باستعمال المضخات .

pumping ■ ضخ

دفع السوائل بالمضخات .

pumping well ■ بئر ضخ

بئر يستخرج النفط منها بمضخات خاصة ، برفع الضغط فيها مما يساعد على دفع النفط إلى سطح الأرض .

pyrosphere = sima

■ الغلاف النارى = الغلاف الملتهب = سىما

(انظر : (sima

pyroxenes

■ بيروكسينات

فصيلة من المعادن معقدة التركيب
تكثر فى الصخور النارية القاعدية كالبازلت .

من النظام البلورى المكعبى ، مقفل ، يتكون من
اثنى عشر وجها كل منها خماسى الأضلع
دليله (ه ك .) ومنه ماهو موجب
ومنه ماهو سالب (شكل ١٥٣ ، ص ٣١٤) .

■ صخور فُتاتية حرارية* pyroclastic rocks
ما يتصلب من مقذوفات البراكين المفتتة
فى هيئة رماد أو كسر صغيرة .

(Q)

■ المرو (كوارتز)* quartz

معدن عديم اللون إذا ما كان نقياً .
تركيبه الكيميائي أكسيد السيليكون SiO_2 ، يتبلور
في النظام السداسي ، درجة صلادته ٧ وكثيراً
ما يحمل شوائب تعطيه ألواناً مختلفة وعندها
يسمى بأسماء أخرى تعتبر ضرورياً من معدن
المرو (شكل ١٥٦ ، ص ٣١٥) .

■ ديوريت مَرَوِي quartz-diorite

ضرب من الديوريت يكثر فيه معدن
المرو (الكوارتز) .

■ كوارتزيت quartzite

صخر رملي يتكون من حبيبات من
معدن المرو (الكوارتز) ينتج عن
التحول أورشوبيا بالتشبع بمحاليل السليكا تحت
الظروف السطحية .

■ الحقبة الرابع Quaternary Era

آخر الأحقاب الجيولوجية الذي تكونت
أثناءه أعلى مجموعات الصخور وأحدثها .

■ المجموعة الرابعة Quaternary Group

الصخور الرسوبية التي تكونت أثناء
الحقبة الرابع .

■ مربع quadrat

منطقة عيارية مساحتها في العادة متر
مربع واحد ، متفق عليها في دراسة
تركيب الجماعات الأحيائية

■ (٢) مقبب quaquaversal

مظهر طبوغرافي منحدر إلى الخارج
في جميع الاتجاهات وتوصف به خاصة
الشعاب المرجانية وهو في شكله أشبه
ما يكون بالقبة .

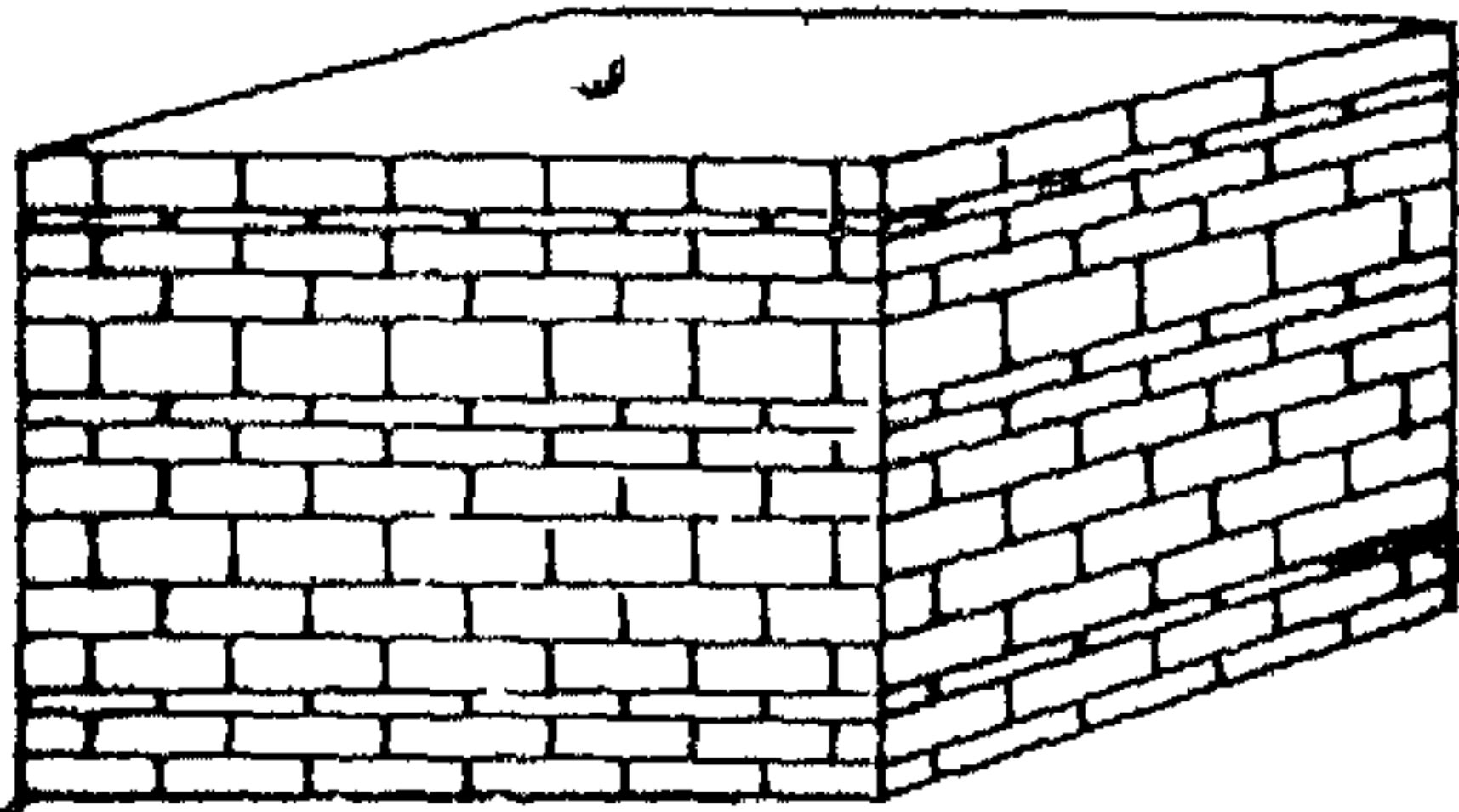
(ب) خارجي الميل

تركيب بنائي قبوي تميل فيه الطبقات من
نقطة مركزية نحو الخارج في جميع
الاتجاهات .

■ ربع الهرم الثنائي quarter bipyramid

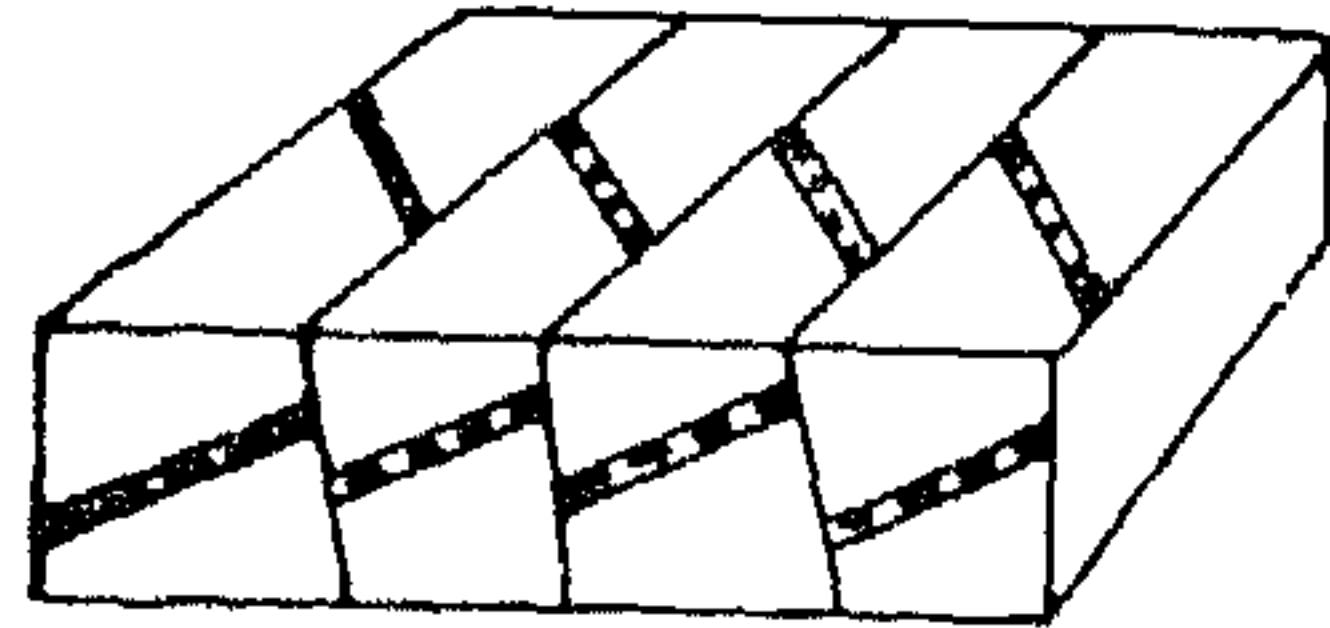
شكل من الطائفة السوية من النظام
البلوري الثلاثي الميل ، مفتوح ، يتكون من
وجهين ، بارامترات كل منهما { م أ :
ب : ن ج } والدليل (ه ك ل) وقد
يوجد في البلورة الواحدة أربعة منها . وربع
الهرم الثنائي إما علوي يميني ودليله
(١١١) ، وإما علوي يساري ودليله
(١٦١) ، وإما سفلي يميني ودليله
(١١١) وإما سفلي يساري ودليله (١٦١) .

<p>quicksand ■ رمل سواخ</p> <p>الرواسب الرملية الدقيقة الحيدة الفرز المنتفخة نتيجة كون جسيماتها مرتبة بحيث تحتوى فيما بينها أكبر حجم ممكن من الفراغات ، وهذه الرواسب تنكش سريعا بأقل ضغط يقع عليها فتسوخ فيها أقدام المارة .</p>	<p>■ زيت التبريد الفجائى quenching oil</p> <p>الزيت المستعمل فى عمليات التبريد الفجائية .</p> <p>■ عقبة (كويسته) * (Cuesta) questa</p> <p>جرف من الأرض ينشأ فى الطبقات ذوات الميل البسيط فىكون امتداده الخلفى فى هيئة منحدر مائل لطيف . (شكل ١٢٦، ١٥٧، ص ٢٦٨، ص ٣١٥).</p>
---	---



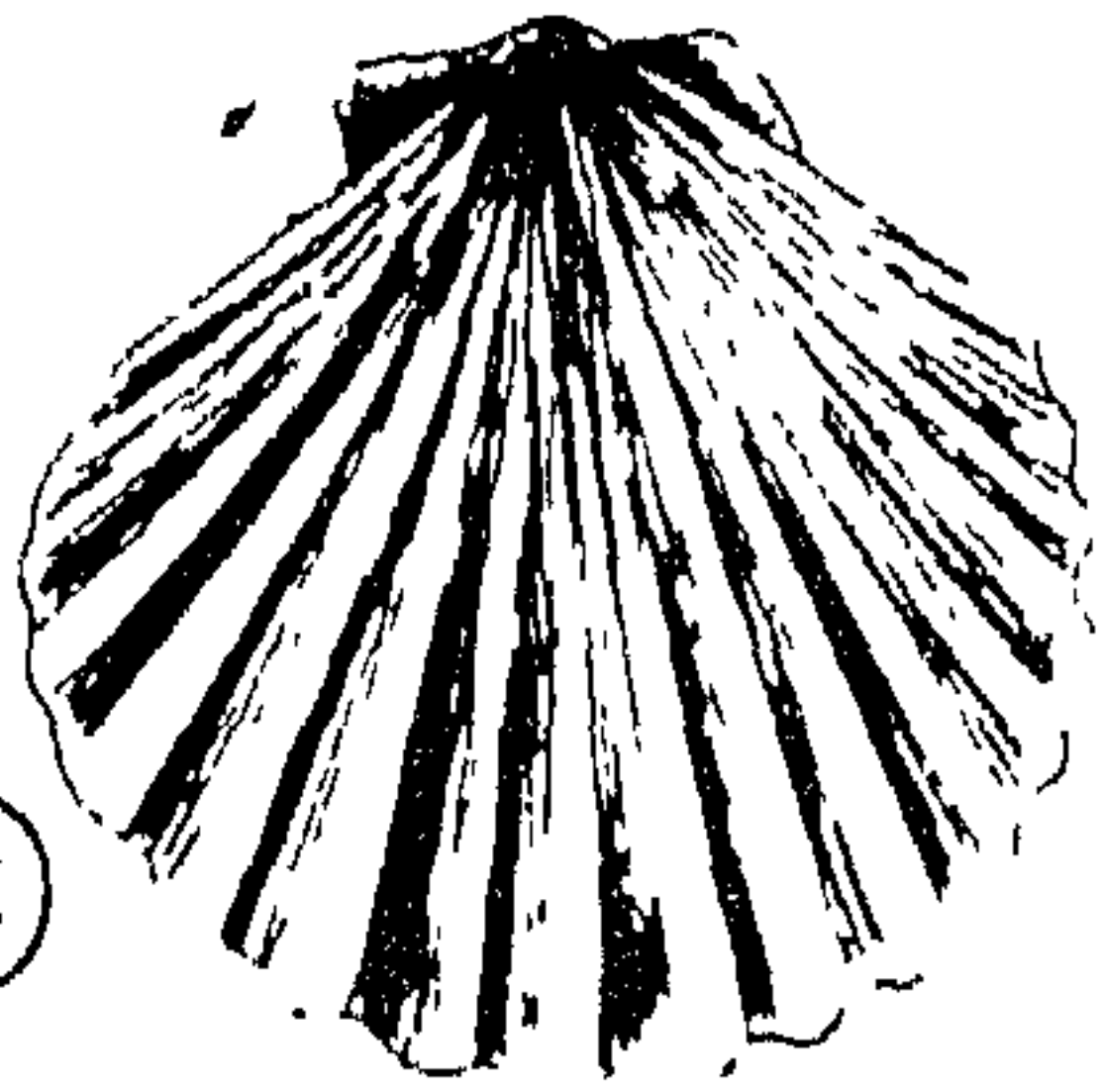
١٤٢

شبه عدم توافق
Paraconformity



١٤٣

صدوع متوازية
Parallel faults



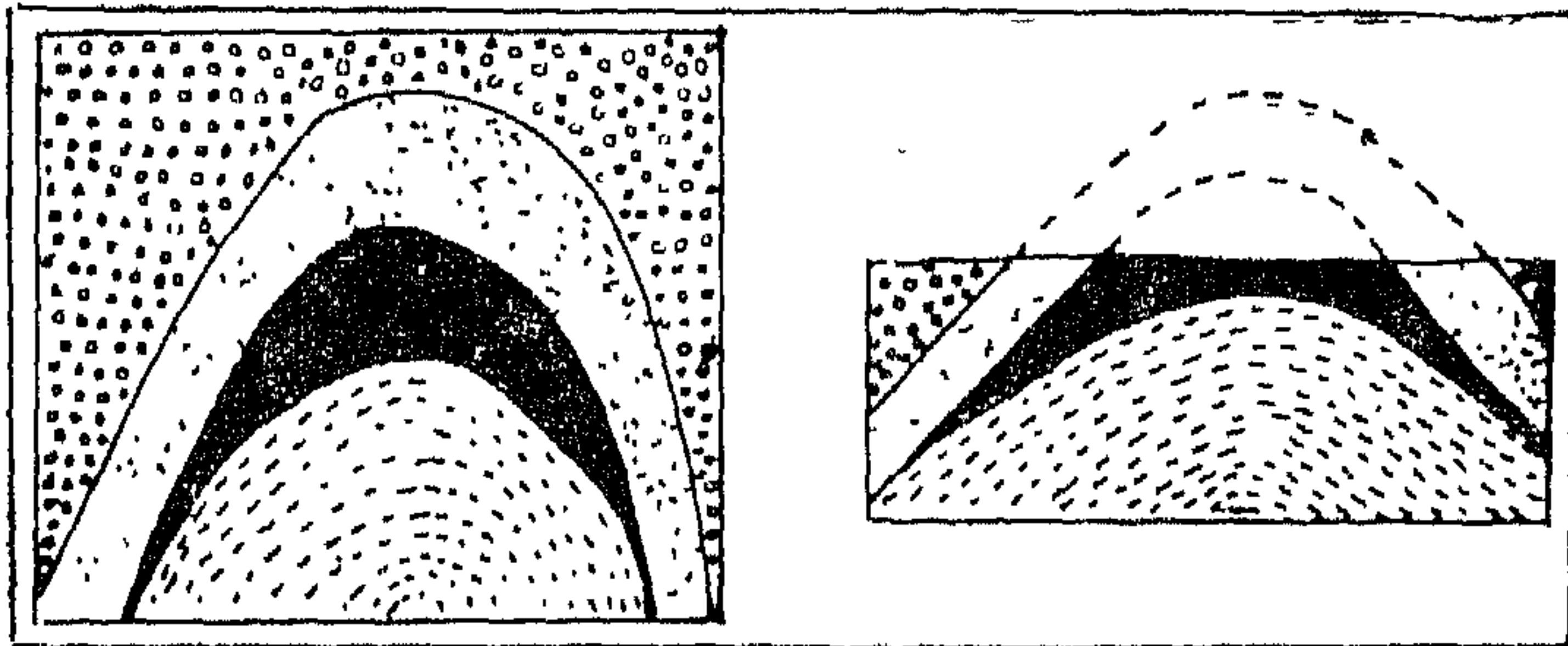
١٤٤

المحاريات
(بعض هبش من المحاريات)
Pelecypoda



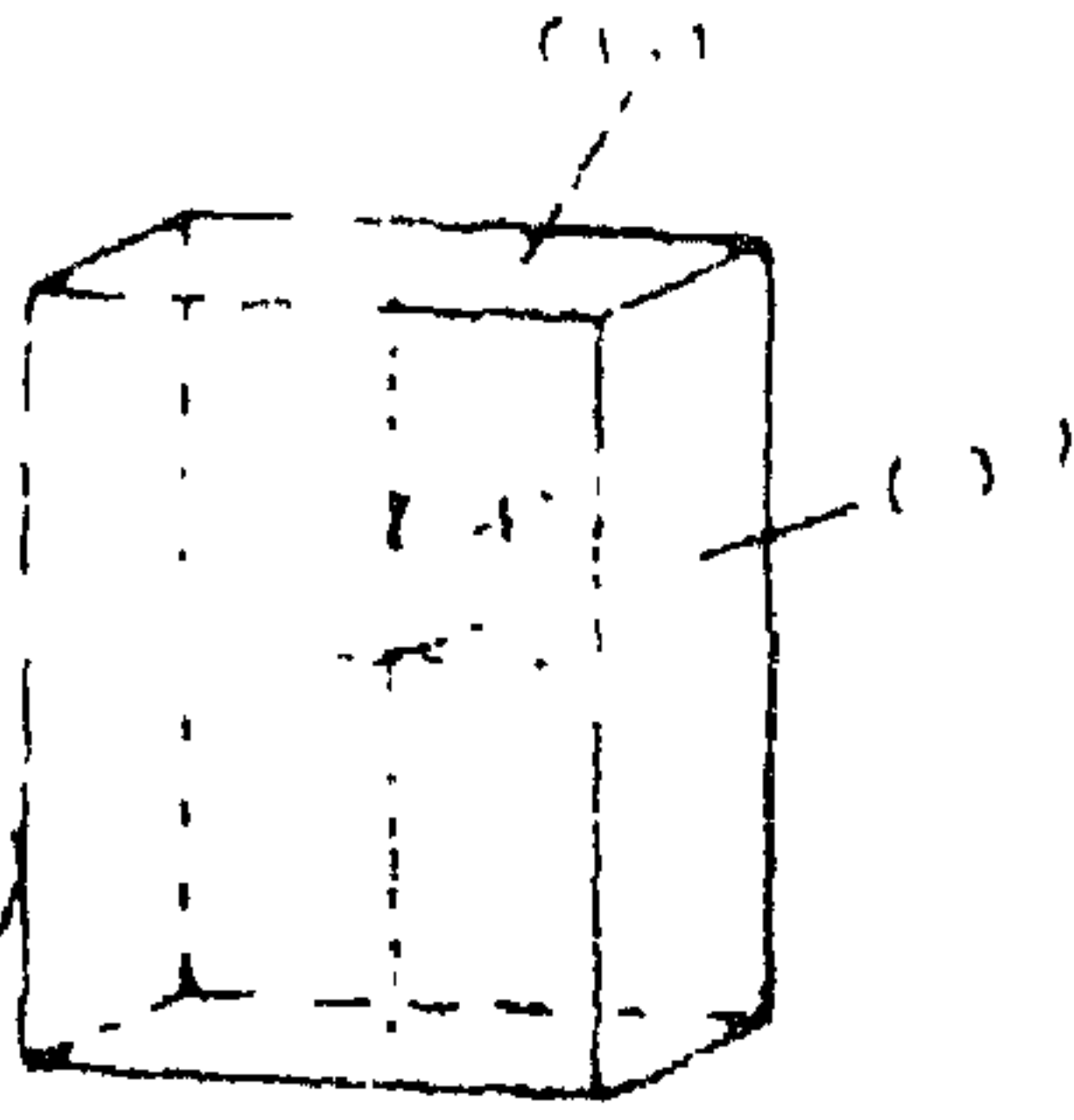
١٤٥

بنية لولوية (قطاع مكبر)
Perlitic Structure




١٤٦

فاكوليث (مقطع)
Phacolith




(١٤٧)

منسطحات النظام المعيني
Pinacoids in Orthorhombic system



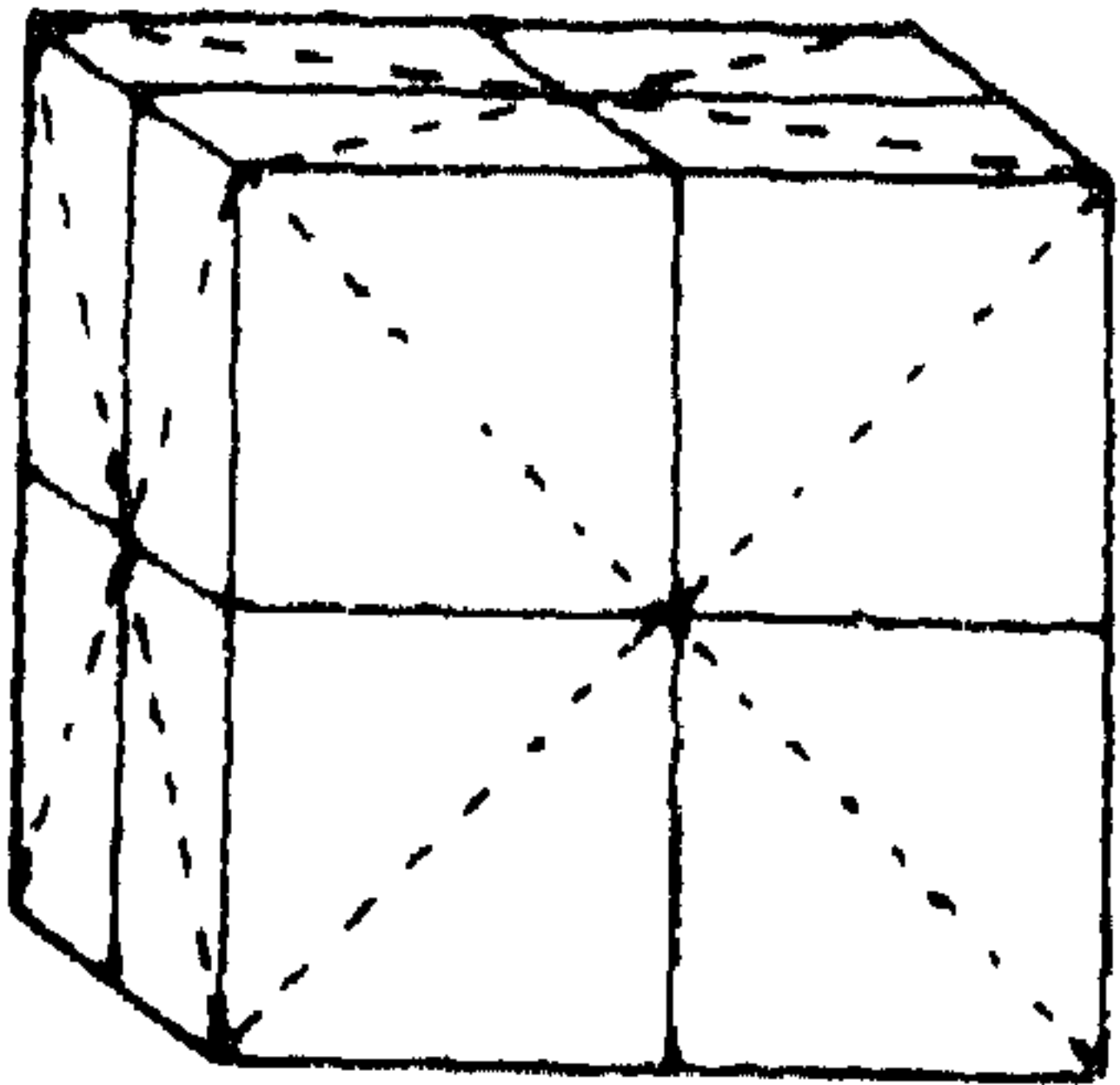
(١٤٨)

لابة وسادية
Pillow lava



(١٥٠)

نموذج بلييني البركاني
Plinian Type



(١٤٩)

مستويات التماثل في المكعب
Planes of symmetry

١٥١

Fold-limb

جناح الطية

Crest

قمة الطية

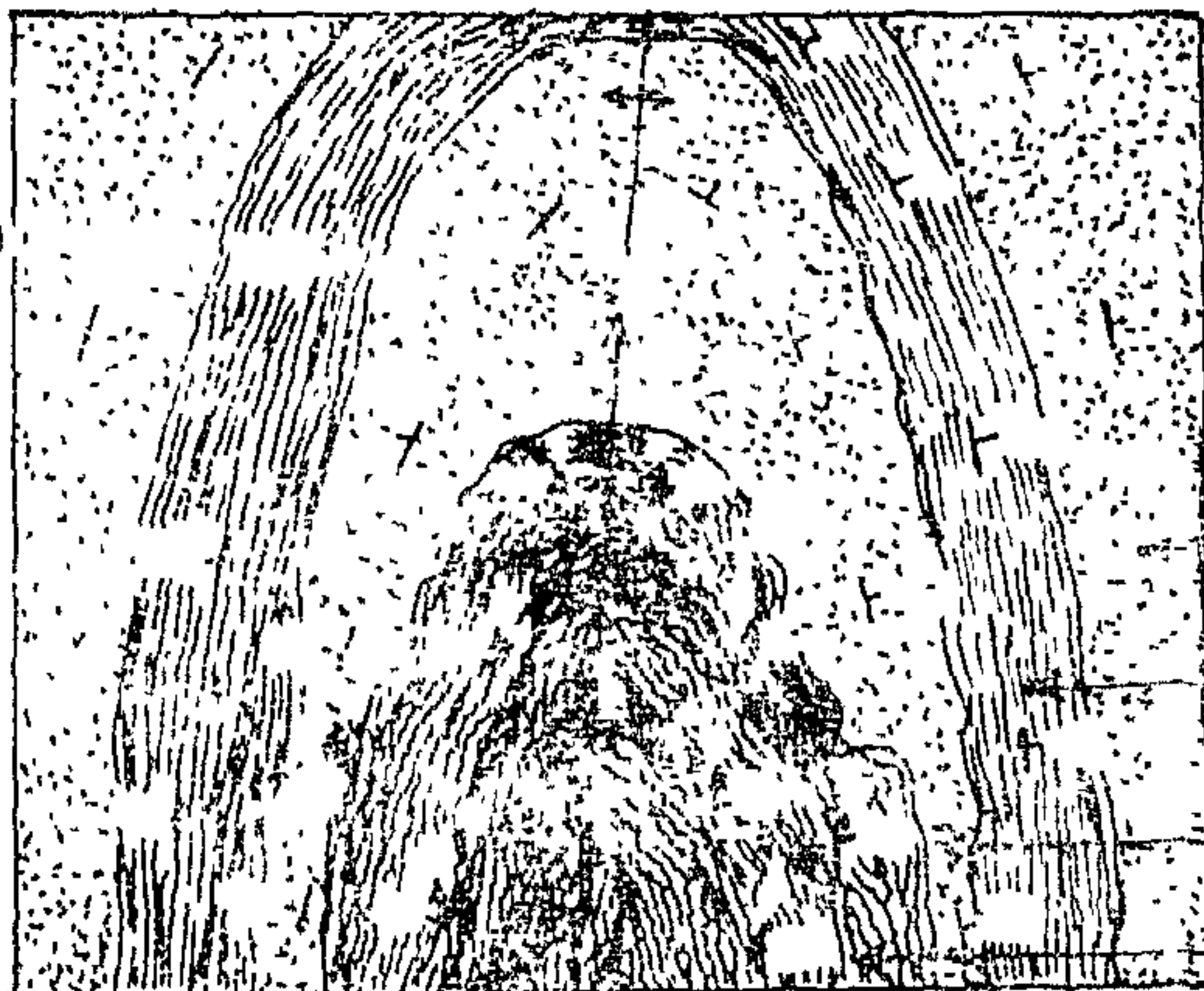
Plunging Anticline

حنجرة غاطسة

حجور رملي

مقل

(شكل مجسم)



حجور رملي

مقل

حجور رملي

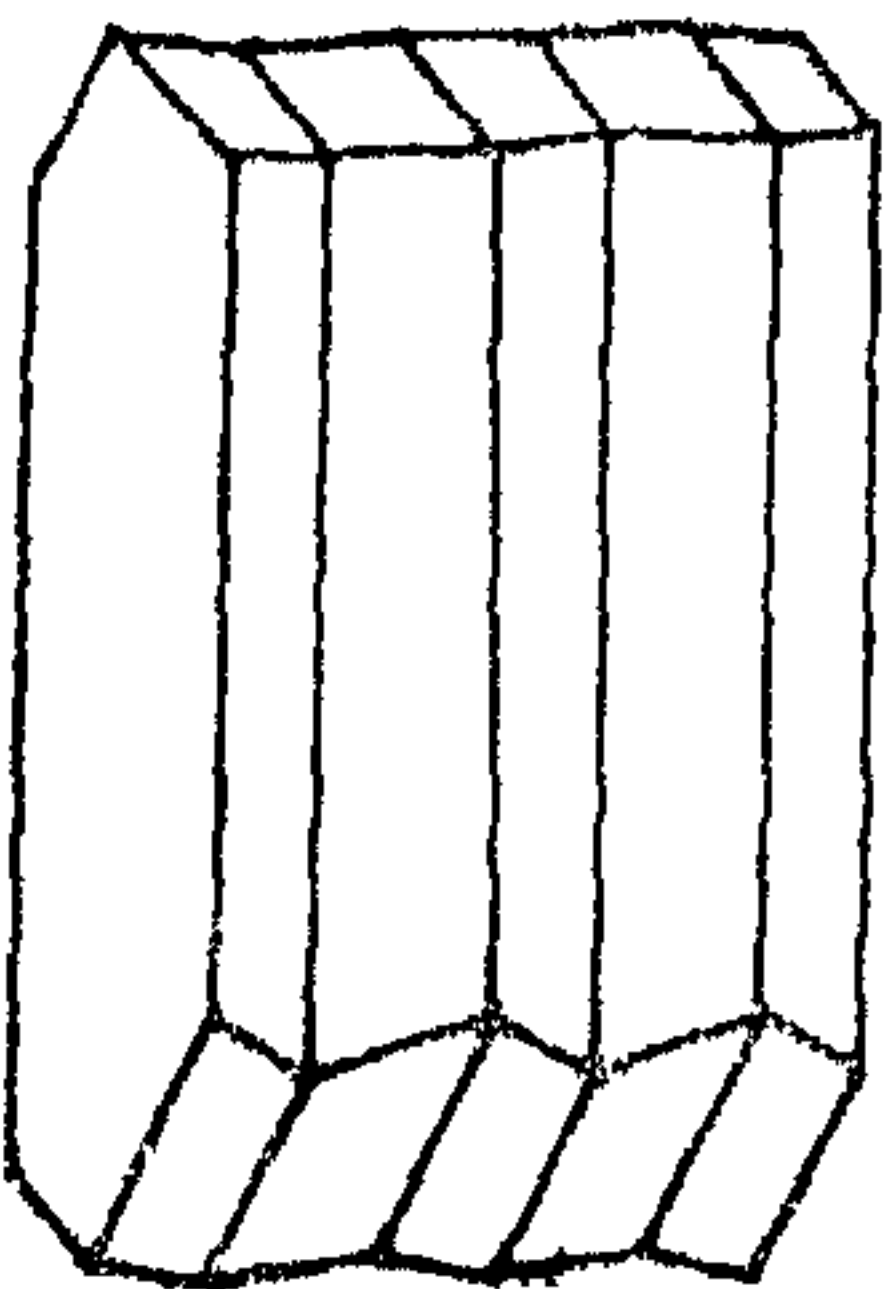
مقل

مخروطية جيولوجية

(مقل)

محور الحنجره

Axis

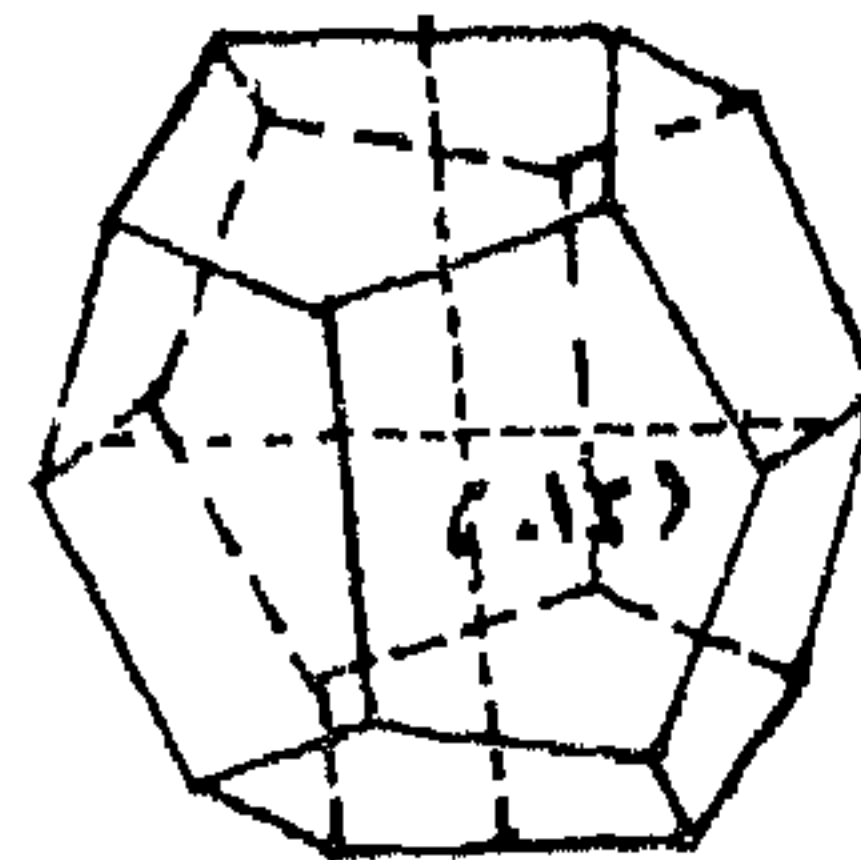


Polysynthetic twin-Crystal

١٥٢

بلورة متوازية التواعم

١٥٣



بيريتي الاضلاع (شكل البيريت)

Pores and Porosity

١٥٢

المسام والمسامية في الصخور
(بعض الأنواع)

١٥٥

① Porphyritic

١٥٦

② Ophitic (بلورة كوارتز)
Quartz

١٥٥

③ Poikilitic

١٥٦

تسبيج بورتوري
تسبيج اختراقية
تسبيج مبرقشة
(تقاطع مكعب)

١٥٧

Questa, Cuesta

(R)

- radial plates ■ ألواح شعاعية
حلقة أو أكثر من خمسة ألواح كأسية في درقة الزنبقيات تعلو حلقة الألواح القاعدية وتبادل ألواح الحلقة الأوضاح فيما بينها ويسمى وضعها في النظام العام للألواح الكأسية شعاعياً، أما الألواح التي تتبادل معها فتكون في هذا النظام في وضع بين شعاعى ه
- Radiolaria ■ الشعاعيات (الرادبولاريات)*
رتبة من الأوليات التي تبنى أصدافها من مادة السليكا وأحياناً من مادة كبريتات الاسترونشيوم وتتميز هذه الأصداف بدقة تركيبها وزخرفتها الجميلة الملحوظة التي تحتوى على شويكات كثيرة متشعبة طويلة بالنسبة إلى حجم الصدفة (شكل ١٥٩، ص ٣٧٩).
- radiolarian earth ■ تراب رادبولارى
أحد رواسب الشعاعيات وهو مفكك كالتراب ويستعمل لصناعة المواد العازلة والمرشحة ه
- radiolarite ■ رادبولاريت
صخور صوانية (تشرت) قديمة مكونة من أصداف الشعاعيات فقط ه
- radioles ■ قضبان
أشواك جيرية غليظة تنمو على درقة القنفذانيات في المناطق البين قدامية منها
- radial ■ شعاعى
صفة للزخرفة عندما تكون مستقيمة ومتشعبة من نقطة مركزية في سطح الصدفة ه
- radial diagnosis ■ التشخيص الشعاعى
طريقة لتمثيل التركيب الهيكلى لدرقة الزنبقيات بالرسم تبين نظام ترتيب الألواح وأعدادها وأوضاع الوحدات المكونة لكل حلقة منها في الاتجاهات الشعاعية وبين الشعاعية كما لو رؤيت في مسقط رأسى للكأس إذا وضع بحيث تكون قاعدته أو ناحيته الظهريّة إلى أعلى . ويستفاد من هذه الطريقة في التعرف على المجموعات التصنيفية المختلفة من الزنبقيات (شكل ٥٩ ، ص ١٢٠) ه
- radial dykes ■ جُدَد متشعبة
تدخلات نارية غير متوافقة تكون في هيئة جدد قاطعة تمتد من منطقة مركزية إلى الخارج في جميع الاتجاهات وتكون في العادة حول مركز بركانى قديم ه
- radial faults ■ صدوع متشعبة*
(أ) مجموعة من الصدوع تظهر على الخريطة متشعبة من مركز مشترك .
(شكل ١٥٨ ، ص ٣٧٩) .
(ب) صدوع ذوات إزاحات رأسية عالية .

Recent, Holocene Period

■ العصر الحديث

آخر العصور الجيولوجية وأحدثها ، اشتق اسمه من كلمتي (Holos) ومعناها كامل أو تام و (cenos) ومعناها حديث ، وقد بلغت الحياة فيه أعلى مراتبها بالإنسان .

Recent System

■ النظام الحديث

الرواسب والصخور التي لا تزال في دور تكونها مفككة غير تامة التصلب في عصرنا الحالي كالكثبان الرملية ودلتات الأنهار ورواسب البحار .

reciprocating pumps

■ مضخات تبادل

مضخات تساعد على دفع السوائل في الاتجاهين الأمامي والخلفي بالتبادل .

reclined stipes

■ فروع خطية متكئة

فروع الخطيات التي تمتد من نقطة التفرع قائمة إلى أعلى بزاوية تقل عن ٩٠ درجة من الوضع الرأسي القائم .

recording unit

■ وحدة التسجيل

وحدة لتسجيل القياس على هيئة أرقام أو منحنيات كما في أجهزة القياس الطيفي .

recovered

■ مُستَار ، (مُسترد)^(١)

كمية النفط المتبقى بالبئر التي يلجأ إلى استخراجها عند الحاجة ، وتتوقف هذه الكمية على عوامل منها حجم المكمن ومسامية الصخر ونفاذيته وضغطه الداخلي .

وتلتصق بالوواح الدرقة على بروزات تسمى الرئيسات ، وتتخذ القضبان أشكالاً وأحجاماً مختلفة .

ramose

■ متفرعة

وصف لمقابع الجماعيات عندما تتكون من فروع كثيرة ذوات مقاطع مستعرضة مستديرة .

ramp

■ مزلق

صدع يكون من النوع العادي (نوع الجاذبية) بالقرب من سطح الأرض إلا أنه ينحني كلما ازداد العمق حتى يميل إلى الاتجاه المضاد .

ramp valley

■ واد مزلق

(أ) واد ينشأ من الدسر الزلتي لكنتين من الأرض إلى أعلى على جانبي الكتلة المتخللة بينهما .

(ب) واد محدود من جانبيه بصدوع دسرية .

raw fuel

■ وقود خام

وقود غفل غير مصنع ، فهو على حالته الطبيعية مثل الفحم والنفط والغاز الطبيعي .

reaction chamber

■ غرفة التفاعل

المكان الذي تجرى فيه عمليات التصنيع أو التفاعل الرئيسي :

reading position of acrysal

■ وضع قراءة البلورة

وضع معين توجه فيه البلورة عند دراستها بحيث يكون محورها (ج) رأسياً .

(١) متحصل .

- re-entrant angle ■ زاوية توأمية
زاوية تظهر خارج البلورة محصورة بين وجهين متجهين إلى الداخل ، وتكون في البلورة التوأمية أو بين البلورات المتجمعة.
- refined asphalt ■ أسفلت مكرر
أسفلت طبيعي أزيل منه الماء والشوائب المعدنية الغليظة بالتسخين .
- refined products ■ منتجات منقاه
منتجات أجرى تنقيتها إما بالطرق الفيزيائية وإما بالطرق الكيميائية ، وتكون مطابقة لمواصفات خاصة في الغالب .
- refined tar ■ قار مكرر
القار الذي ينتج عن تقطير الفحم وإزالة ما به من ماء وزيوت طيارة .
- refinery shut down ■ توقف مصنع التكرير
وقف عمليات التصنيع المختلفة داخل المصفاة .
- refining fuel oil ■ زيت وقود التكرير
الزيت المستعمل في التسخين في عمليات التكرير .
- reflection, seismic ■ انعكاس سيزمي
ظاهرة ارتداد الموجات السيزمية على أسطح الطبقات التي تصطدم بها إذا سقطت عليها بزواوية أكبر من الزاوية الحرجة .
- rectiflow extraction process ■ عملية الاستخلاص بالسريان المستقيم
عملية استخلاص تدفع فيها السوائل مجتمعة ويحدث الاستخلاص في أثناء السريان .
- recumbent fold ■ طية مضطجعة*
طية زاد ميلها فكاد مستواها أن يكون أفقياً وعلا أحد طرفيها الآخر .
(شكل ١٦٠ ، ص ٣٧٩) .
- recurrent fossil fauna ■ فونة حفريّة راجعة
حفريات أو مجتمع حفريات سحنية تعاود الظهور والاختفاء مع تتابع الطبقات ويبدل تجدد ظهورها على قيام ظروف بيئية مشابهة لتلك التي سببت ظهورها أصلاً في طبقات أقدم .
- recycle ■ إعادة الدورة
إعادة بعض نواتج عملية ما إلى أول الدورة الصناعية التي بدأت منها .
- recycle pump ■ مضخات الدورة المستمرة
المضخات التي تقوم بضخ السوائل في دورة مغلقة .
- red beds ■ طبقات حمراء
رواسب فتاتية تتميز باللون الأحمر وتتكون باستثناء النزر اليسير منها ، من فتات صخرى لاجري وتختلف أحجام مكوناتها من درجة الروديت إلى درجة اللوتيت ، وتكون في العادة في طبقات متبادلة من حجر الرمل وحجر الغرين والطفال .

■ مضاهاة إقليمية regional correlation
المشابهة بين مجموعات الصخور والتراكيب
الجيولوجية في مساحات واسعة جدا تغطي
آلاف الكيلو مترات المربعة .

(انظر : local correlation)

■ انحسار* regression
ارتداد البحر عن الأرض التي كان قد
طغى عليها (شكل ١٦١ ، ص ٣٧٩) :

regular echinoids (Regularia)
■ القنفذانيات المنتظمات (المنتظمات)
القنفذانيات ذوات الدرقات المستديرة
المنتظمة الشكل والتي تتميز بوجود الحوران
في مركز الجهاز القمي ، والحطم في مركز
السطح السفلي :

regular heterogeneous crystal group
■ مجموعة البلورات المنتظمة غير المتجانسة
مجموعة من البلورات غير المتجانسة
تتوازي جزئياً ، بمعنى أن بعض المحاور
البلورية لأي بلورة منها تتوازي مع بعض
المحاور البلورية للبلورات الأخرى ، كما
في بلورات الروتيل وماقد يحيط بها
من بلورات معدن الميكا .

■ فرن إعادة التسخين reheat furnace
فرن تمر به أنابيب تحمل بعض السوائل
البتروولية لرفع درجة حرارة هذه السوائل
إلى درجة أعلى توطئة لإعادة تقطيرها :

■ سائل مرتد reflux
أبخرة السوائل الساخنة التي تتحول إلى
سوائل بالتبريد في أحد المكثفات وتعود
مرة أخرى إلى إناء التفاعل .

■ طغى متكرر refolding
تعرض الصخور القديمة المشوهة لحركات
طغى جديدة فتنشأ عن ذلك مجموعتان أو
أكثر من التشوهات المختلفة في القدم .

■ المحسن reformat
السائل الناتج عن عملية تحسين البنزين
بالضغط والحرارة :

■ وحدة التحسين reforming unit
مجموعة من الأجهزة تستعمل في عمليات
تحسين خواص البنزين باستخدام الضغط
والحرارة .

■ انكسار سيزمي refraction, seismic
ظاهرة انكسار الموجات السيزمية
على الأسطح الفاصلة بين طبقات الصخور
المختلفة .

■ غاز مئاج refrigerated gas
غاز مبرد خفضت درجة حرارته تحت
الصفير المئوي .

■ وحدة تزويد الوقود refueling unit
مجموعة أجهزة تستعمل في تزويد الوقود .

- reniform ■ كلوى
وصف للمعادن التي تنمو بلوراتها في
هيئة تشبه الكلية مثل معدن الأوبال .
- reniform aggregate ■ تجمع كلوى*
(aggregate, reniform) انظر
(شكل ١٦٢، ص ٣٨٠) .
- repichnia ■ آثار حركية
آثار أو جحور تركها الأحياء القعرية
المتحركة نتيجة لحركة موجهة .
- replacement iron ore deposits
■ رواسب خام الحديد الإحلالية
تجمعات خام الحديد بطريقة الإحلال
حيث يحل الخام محل صخور موجودة من قبل .
- repressuring ■ تضخيط
معاودة ضغط الماء أو الغاز الطبيعي أو
الهواء في بئر نفل لزيادة معدل اندفاع
النفط من المكمن إلى سطح الأرض .
- reptant ■ زاحفية
وصف لمستعمرة الجماعيات عندما تتكون
من مقابع متباعدة غالبا وأنبوبية الشكل تنمو
ممتدة على قاعدة أو أرضية للاتصال وتكون
نهاياتها قائمة قليلا .
- research section ■ شعبة البحوث
الإدارة الخاصة التي تقوم ببحوث تحسين
وتطوير الإنتاج .
- relative intercepts ■ منحصرات نسبية
النسبة بين أطوال المنحصرات بعد
قسمة كل منها على منحصر المحور «ب» .
- relative permeability ■ النفاذية النسبية
نسبة نفاذية صخر مسامي تحت ظروف
معينة إلى النفاذية المطلقة .
- relay station ■ محطة وسيطة
محطة تستقبل الموجات للاسلكية أو السوائل
ثم تعيد إرسالها فتقويها .
- release joints ■ فواصل التفسخ (١)
فواصل تنتج عن تفسخ الصخور
بسبب زوال الضغط الواقع عليها .
- relict fauna ■ فونة متبقية
عشيرة أحيائية أو مجتمع رفات يمثل
صورة ناقصة لعشيرة أو مجتمع أحيائي
قديم توالى عليه الأحداث الجيولوجية
الحاضرة فنعت تلاقحه مع العشائر المجاورة
زمنًا طويلًا فأسفر ذلك عن تكونه من
عناصر غريبة متميزة نادرة الانتشار
ومن أمثلة تلك الفونة في العصر الحاضر
فونة البحر الأسود وفونات قارة استراليا .
- remote control ■ التحكم من بُعد
مراقبة سير بعض العمليات الصناعية
والتحكم فيها وتنظيمها من بعد بواسطة
الأجهزة الإلكترونية .

(١) فواصل التسرب .

- residual or sedentary deposit
 ■ راسب متبق
 راسب غير قابل للذوبان يبقى في مكانه من الصخر بعد تجويته .
- residue
 ■ فُضالة (راسب متبق)
 ماتبقى من القرارة أو غيرها من الرواسب والمخاليل .
- residue hydrocracking unit
 ■ وحدة التكسير الإيدروجيني للمتبقيات :
 مجموعة من الأجهزة تستعمل في معالجة الزيوت الثقيلة المتخلفة لتحويلها الى سوائل درجات غليانها أقل ، ويمكن استعمالها في عديد من الأغراض .
- residue hydrogenation
 ■ هدرجة المتبقيات
 معاملة الزيوت الثقيلة المتخلفة بالإيدروجين في وجود حافز .
- resilium
 ■ رباط داخلي
 جزء من الرباط الخارجي لصدفة الحاربات داخل بين حافتي المفصلة وهو نسيج مرن يكون منضغطا عندما تكون الصدفة مغلقة ، وتساعد مرونته على فتح الصدفة عندما يتقلص الرباط الخارجي .
- resin
 ■ راتينج
 لإفراز من الأشجار صمغى القوام لا يذوب في الماء ، ومن أنواعه الحفرية الكهرمان .
- resequent fault-line scarp
 جرف خط الصدع
 جرف يكون منخفضاً من جانب المرمى السفلى للصدع سواء من الوجهة التركيبية أو الطبغرافية عن كتلة جانب المرمى العلوى .
- reservoir energy
 ■ طاقة المكمّس
 الطاقة الحبيسة في مكمّن نפט أو غاز تعمل على اندفاع النفط والغاز والماء من البئر .
- reservoir oil pressure
 ■ ضغط زيت المكمّس
 ضغط النفط داخل المكمّن ، وقد يكون كافياً لدفع النفط إلى السطح .
- reservoir pressure
 ■ ضغط الخزان
 (bottom-hole pressure)
 (انظر ضغط قعر البئر :)
- resident community
 ■ مجتمع منقيم
 جماعة أحيائية محلية طالت إقامتها في موطن أحيائي معين فترة ذات شأن جيولوجي .
- residual anticline
 ■ حنيرة قبة الملح
 حنيرة من الطبقات تعلو قبة الملح ، نتيجة لاندفاع قبة الملح إلى أعلى .
- residual iron ore deposits
 ■ رواسب خام الحديد المتبقية
 تجمعات خام الحديد التي تبقى في مكانها بعد تأثر الصخور الأصلية بالعوامل الجوية .

reverse fault ■ صدع معكوس *

صدع يميل فيه سطح الصدع نحو جانب المرعى العلوى وينتج من الضغط (شكل ٨٤ ، ص ١٧٥) .

reverse flowage fold ■ طية انسياب معكوسة

طية تغلظ طبقات الصخور عند هاماتها وترق عند قعرها نتيجة الانسياب .

reverse similar fold ■ طية تشابه معكوسة

طية تغلظ الطبقات عند جوانبها وترق عند محاورها ، وهذه هي عكس الحال في طية التشابه .

rhabdosome ■ مستعمرة الخيطيات *

الجسم الكامل لمجموعة من الحيوانات الخيطية وهي تشبه جذر النبات الصغير وتتكون من عدد من الفروع تتكون بدورها من أعداد مختلفة من الأفراد التي تمثل الوحدة الحيوانية في المستعمرة . (شكل ٩٥ ، ص ١٩٧) .

rheid ■ صلب سائل

وصف لوسط في حالة بين الجمود والسيولة ويختلف في أساسه عن الوسط السائل بأنه يكون تحت درجة انصهاره منضغطا بقدر معين من القوة .

rheomorphic veins ■ عروق صلب سائلة

صخور نارية متدخلة في هيئة العروق لم تقم عليها شواهد قاطعة بأنها تدخلت في حالة صهارة سائلة .

resistant rock ■ صخر مقاوم

restoration ■ استعادة

تصور حال الحفرية حينما كانت كائنا حيا ، وعمل نموذج يمثلها وهي حية .

retainer ■ محتجز

جهاز يحتجز جزءاً من السوائل أو الشوائب ويفصله عن بقية الأجزاء .

reticulate ■ شبكي

صفة للزخرفة الشعاعية وبخاصة في المنخربات الكبيرة عندما تكون شديدة التعرج والتعقيد وكأنها بصمة الإصبع .

reticulate ornamentation

■ زخرفه شبكية

زخرفة تتكون من ارتفاعات بينها منخفضات ضيقة متشابكة .

retral processes ■ زوائد مُدْبِرة

زوائد زخرفية مستعرضة تخرج من الجانب الخلفي للدروز وتصل بعض الدروز ببعض ، وتكون في مجموعها زخرفة مميزة لبعض الأجناس .

reversal (concerning dip)

■ انعكاس (بالنسبة إلى الميل)

تغير محلي في اتجاه الميل الإقليمي يبلغ مائة وثمانين درجة تقريبا .

النظام المعيني القائم (Orthorhombic system) لكي يميز عن نظام معيني الأوجه .

■ شكل المعين * rhombohedral form

شكل في الطائفة السوية من النظام البلوري الثلاثي ، مقفل ، يتكون من ستة أوجه كل منها في شكل المعين ، ويوازي أحد المحاور الأفقية الثلاثة ويقطع المحورين الأفقيين الآخرين على بعد الوحدة ، ويقطع المحور الرأسى (الثلاثى التماثل) على بعد مختلف ، والبارامترات هي :
{ أ : ∞ : ١ : ١ : م ج } والدليل (هـ . هـ ل)
أو (. ك ل) والرمز { هـ . هـ ل } أو
{ . ك ل } (شكل ١٦٣ ، ص ٣٨٠) .

rhombohedral form, acute

■ شكل المعين الحاد
شكل معين الأوجه في النظام البلوري الثلاثي ، زاويته القطبية (العلوية) أقل من ٩٠° .

rhombohedral form, negative

■ شكل المعين السالب
شكل معين في النظام الثلاثي ، رمزه { . ك ل } .

rhombohedral form, obtuse

■ شكل المعين المنفرج
شكل معين الأوجه في النظام الثلاثي ، زاويته القطبية العلوية أكثر من ٩٠° .
(انظر : rhombohedral form)

■ رودوكروزيت rhodochrosite

معدن من مجموعة الكلسيت يتركب كيميائياً من كربونات المنجنيز (م ك أ) ($MnCO_3$) محتوي في العادة على بعض من عنصرى الحديد والكالسيوم ، ويتبلور في النظام البلوري الثلاثي ، ويعتبر من الخامات غير الهامة لفلز المنجنيز .

■ رودوليت rhodolite

حجر كريم من مجموعة معادن الجارنت له لون وردى وبريق لامع ، ويعد من ضروب سلسلة معادن « البيروب-ألمانديت » .

rhomb-spar (dolomite)

■ سبار معيني (دولوميت)
معدن يتبلور في النظام البلوري الثلاثي ، يتركب كيميائياً من الكربونات المشتركة من الكالسيوم والمغنسيوم كما م ك أ ($Ca Mg (CO_3)$)

rhombic dodecahedron

■ معينة الأوجه الاثنى عشر*
بلورة من النظام المكعبى تتكون من هيئة مقفاة ذات اثني عشر وجهاً ، كل منها في شكل معين متساوى الأضلاع ودليل الوجه (٠١١) ، ورمزه (٠١١) ورمز الهيئة { ٠١١ } (شكل ٧١ ، ص ١٤٣) .

■ النظام المعيني rhombic system

نظام بلورى تتميز بلوراته بتقاطع [محورى تتعامد فيه ثلاثة محاور بلورية غير متساوية (أ ، ب ، ج) ، ويفضل أن يسمى

يقطع جميع المحاور الأربعة على أبعاد غير متساوية . والبارامترات: { ن أ : ط أ : ٢ أ : ٣ أ : ∞ ج } ، والدليل: (هـ ك و ل) .

ريوداسيت rhyodacite

صخر نارى بركانى ، دقيق الحبيبات ، مماثل صخر الجرانودايوريت الجوفى فى التركيب الكيمايى والمعدنى .

ريوليت rhyolite

صخر نارى بركانى حمضى ، دقيق الحبيبات ، مماثل صخر الجرانيت الجوفى فى التركيب الكيمايى والمعدنى .

الترسيب الرتبي rhythmic sedimentation

ترسب مكرر لتعاقب معين من الطبقات :

زيت غنى rich oil

زيت بترول يحتوى على نسبة عالية من المقطرات الخفيفة التى تستعمل وقوداً ويحتوى على نسبة قليلة من المقطرات الثقيلة .

صدوع الحيد ridge faults

صدوع التثقب على مقياس صغير .

طية الحيد ridge fold

قبو غاطس الطرفين وهى القبة الممطولة .

صدوع الحسف* rift faults

صدعان متوازيان أو مجموعتان من صدوع الدرج تنخفض الصخور فيما بينها لتكون غوراً يغلب أن يكون متسعاً (شكل ١٠٧ ، ص ٢١٥) .

rhombohedral form, positive

■ شكل المعين الموجب

شكل معين فى النظام الثلاثى رمزها { هـ . هـ ل } .

rhombohedron, 1st order

■ معين من المرتبة الأولى

شكل بلورى فى طائفة المعين الثلاثى غير السوية من النظام البلورى الثلاثى مفتوح ، يتكون من ستة أوجه كل منها يوازى أحد المحاور البلورية الثلاثة ، ويقطع الآخرين على بعدين متساويين ، ويقطع المحور البلورى الرابع الرأسى ج ، البارامترات: أ : ∞ أ : أ : أ : ج } (والدليل (هـ . هـ ل)

rhombohedron, 2nd order

■ معين من المرتبة الثانية

شكل بلورى من طائفة المعين الثلاثى غير السوية من النظام البلورى الثلاثى ، مفتوح ، يتكون من ستة أوجه كل منها يقطع المحاور البلورية كلها ، ويتساوى بُعد التقاطع على محورين أفقيين ويصغر البعد على المحور الذى يقع بينهما . والبارامترات { ٢ أ : ٢ أ : أ : ج } . والدليل (هـ ٢ هـ ل) .

rhombohedron, 3rd order

■ معين من المرتبة الثالثة

شكل بلورى من طائفة المعين الثلاثى غير السوية من النظام البلورى الثلاثى مفتوح ، يتكون من ستة أوجه كل منها

right third- order prism

■ منشور يميني من المرتبة الثالثة

(انظر : third order prism)

rim-syncline ■ قعيرة حافية (تقعمر حافي)

طيات سفلية تنحو للنمو حول حواف القباب الملحية ، ويعتقد أنها تنشأ من هبوط الطبقات في فراغ مستدير ينجم عن هجرة الملح وتسربه من طبقات المصدر .

* (وأطلق عليها أيضا : تقعمر إطاري) .

ring and ball ductility oil test

■ اختبار مطولية الزيت (بالطوق والكرة)
اختبار يستعمل في تحديد لزوجة الزيت .

ring dykes ■ جُدَد حلقيّة

تدخلات نارية غير متوافقة تكون في هيئة جدد قاطعة يأخذ كل منها في القطاع المستعرض شكل القوس وتنظم في مجموعها كأنها الدوائر متقطعة تقريبا حول مركز مشترك :

riparian ■ نهرية

مصطلح في علم البيئة يطلق على الأحياء التي تعيش في الأنهار وغيرها من مجرى الماء العذب .

ripple marks ■ علامات النسيم*

الدَّرَج المموج في سطوح الترسيب غير المتناسكة الناشئ بفعل الهواء أو الماء (شكل ١٦٤ ص ٣٨٠) .

rift valley = ramp valley

■ وادي الخسف *

بنية جيولوجية تتخذ شكل الأخدود الطويل وتنشأ عن نشاط قوى الشد في القشرة الأرضية في منطقة بها مجموعتان متوازيتان من الصدوع العادية تذهبان في اتجاهين متقابلين :

وأشهر أمثلة أودية الخسف هو ذلك المنخفض الممتد مسافة ٤٥٠٠ كيلو متر بين سورية إلى شرقى أفريقية، ويتكون من البحر الميت وخليج العقبة والبحر الأحمر ومتسلسلة من البحيرات في شرقى أفريقية . وتوجد أمثلة أخرى لأودية الخسف في العالم ولكنها أقل كثيراً في الطول مثل الوادي الأوسط باسكتلندة ووادي الراين وأخدود أوصلو (شكل ١٩٧ ، ص ٤٢٤) .

right-handed separation ■ فصل يميني

يكون الفصل الأفقي على الصدع يمينيا إذا كان على المشاهد السائر فوق مستوى دليلي (كطبقة أو قاطع أو عرق) أن نظر عن يمينه وهو يتخطى الصدع كما يجد المستوى الدليلي نفسه على الناحية الأخرى من الصدع :

right-lateral fault ■ صدع يميني جانبي

صدع مضرب انزلاقي ذو فصل أفقي يميني .

right third- order bipyramid

■ هرم ثنائي يميني من المرتبة الثالثة

(انظر : third order bipyramid)

rock	■ صخر	river	■ نهر
	الصخر فى اللغة : الحجر العظيم الصلب ويقابلها فى اللغة الإنجليزية كلمة (rock) ولها نفس المعنى. وتطلق الكلمة فى الجيولوجيا على جميع الصور المختلفة للمواد الأرضية من حجارة أو المتصلد من رمال أو تربة أو غبار. والتعريف العلمى الدقيق لكلمة صخر هو : «مادة أرضية طبيعية تتكون فى الغالب من تجمع معدنى متحجر يتألف من معدنين أو أكثر، ويندر أن تتكون من معدن واحد مشوب بمعادن أخرى » .		مجرى الماء الكثير . وقد يطلق على الماء نفسه .
rock asphalt	■ أسفلت صخرى	river bed	■ قاع النهر
	صخر متشرب بالأسفلت . يستعمل فى الرصف .		هو سطح الأرض تحت ماء النهر .
rock burst	■ انفجار صخرى	river capture	■ الأسر النهري *
	بروز جدران المناجم من ضغط عمود الصخر الحاثم فوقها ثم انبعاجها وتفجرها قاذفة كتلا صخرية بقوة عظيمة وهو من ظواهر التحرف المرن فى الصخور .		تحويل ماء النهر الانحدارى إلى مجرى مائى لاحق يتصل به ويجرى فى مستوى [طوبوغرافى أقل (شكل ١٦٥ ، ص ٣٨٠) .
rock flour	■ دقيق الصخر (١)	river channel	■ مجرى النهر
	يطلق على دقاق وطحين الصخور الذى تنتجه المثالج .		هو موضع النهر يحفره الماء .
rock-forming minerals	■ معادن مكونة للصخور	river load	■ حمولة النهر
	المعادن التى تتركب منها الصخور العادية وتختلف عن المعادن التى تكون العروق		ما يحمله النهر من فتات الصخور وحطامها وما يذيبه من معادنها .
		rivulet	■ نهر
			النهر الصغير .
		road tar	■ قار الرصف
			قار خاص ذو مميزات معينة يستعمل فى رصف الطرق .
		roches moutonnées	■ صخور غنمية
			بروزات أو تليلات من الصخور الملمعة والمخدوشة من مرور المثالج عليها ، تبدو مجموعاتها من بعد كأنها قطعان من الضأن الرابضة للراحة .

ويتبلور فى نظام الميل الواحد . وينسب إلى عالم الكيمياء « هنرى روسكو » (Henry Roscoe)

■ مخطط الوردة * rose diagram

شكل تخطيطى دائرى أو شبه دائرى يشبه الوردة ، تبين عليه خطوط امتداد المنكشفات المستوية وميلها مثل الفواصل والقواطع والفوايق وغيرها (شكل ١٦٦) . ، ص ٣٨٠ .

■ مرو وردى rose quartz

ضرب من المرو يعد من الأحجار الكريمة ذو لون وردى جميل ، ويستخدم فى أغراض الزينة .

Rosenbusch's law or rule

■ قانون أو قاعدة « روزنبوش »

نظام قديم وضعه عالم الصخور « روزنبوش » سنة ١٨٨٢م يصف تتابع المعادن فى أثناء تبلورها من الصهارة - وقد طرأت على هذا النظام حديثاً بعض التغيرات .

rosette group of crystals

■ مجموعة بلورية وردية*

مجموعة من البلورات المتجانسة ، مرتبة ترتيباً جزيئياً بحيث تبدو فى مجموعها فى هيئة الوردة الصغيرة (شكل ١٦٧) ، ص ٣٨٠ .

■ أصداف خطمية rostrate shells

توصف أصداف المسرجانيات بأنها خطمية عندما يكون اتصال المصراعين فيها منحنيًا أو زاويًا إلى الخلف .

والخامات والرواسب المعدنية التى توجد فى درجات تركيز عالية .

rock reservoir pressure

■ ضغط صخر المكن

الضغط الأصيل بالمكن مقيساً فور ثقب أول بئر استكشافية لصخوره ، وقبل تسرب أى من محتوياته إلى أعلى أو اندفاعه .

■ دحرجة rolling

تحرك الحطام الصخرى على قعر المجرى بسبب الاحتكاك بأرضية المجرى وضرب التيار لقمم الأجسام بسرعة أكبر من سرعة ضربه لقواعدها .

■ مُدَلِّيات السقوف* roof pendants

بقايا متخلفة من صخور المنطقة توجد فى هيئة أعمدة مدلاة فى أعلى الأجسام النارية الكبيرة المتخلفة المتدخلة فى هذه الصخور (شكل ٢٦ و ص ٧٦) .

■ نوائى الصخور roof salients

بروز من صخور الأجسام النارية الكبيرة توجد مندسة فى صخور المنطقة التى تتدخل فيها هذه الأجسام .

■ روسكيليت roscoelite

معدن من مجموعة معادن الميكا يتركب كيميائياً من (بو ، ثا ، لو) (لو) (لو - س) (أيد) :
K (V, Al)₂ (Al- Si₃ O₁₀) (OH)₂

rotational fault ■ صدع دوراني
هو الصدع الذي يتحرك به كل من
الجانبين حول محور عمودي على اتجاه
التحرك .

roatational flow ■ انسياب دوراني
تدفق السائل على هيئة دوامة .

royal agate ■ عقيق ملكي
ضرب مرقش من صخر الأوبسيديان
الزجاجي البركاني :

rudite=rudyte=psephite
■ روديت (= بسيفيت)
صخر رسوبي حثاتي يتكون من جسيمات
أكبر حجماً من حبيبات الرمل .

rudites ■ الصخور الرودية (الروديتات)*
مجموعة الصخور الرسوبية الفتاتية
الغليظة المكونات والتي اصطلاح على أن
مكوناتها تتفاوت في أطوال أقطارها بين
٢مم، ٥٠سم تقريباً (شكل ٥٤ ص ١١٩) .

rugosa (S. rugosa) ■ تجاعيد (م. تجعيدة)
زخرف في أصداف المسرجانيات يتكون
من حيود غليظة موازية لخطوط نمو الصدفة .

rugose corals ■ المرجانيات المتجمعة
مرجانيات تجعد غلافها الراكب في هيئة
طيات مستعرضة . وقد انقرضت هذه
المرجانيات بانتهاء حقبة الحياة القديمة .

rotary bit ■ لقمة دوارة
سكين للتخريم تقوم بحركات دوارة
لتفتيت المكونات الجيولوجية بوساطة
مخاريط من الصلب أو الصلب المطعم
بالكربونندوم .

rotary drilling ■ الحفر بالدوران
عمل خرم أو ثقب في متكون جيولوجي
باستخدام الحركة الدوارة للقمة الحفر .

rotary drilling machine
■ مكنة حفر دوارة*
مكنة تستعمل لتخريم الأرض بوساطة
عمود يدور حول نفسه دورانا سريعاً
في حركة دوارة بالثقل أو الضغط (شكل ٦٤
ص ١٤١) :

rotary fault ■ صدع دوّار
صدع يلتف أحد جوانبه أثناء حركة التصدع
بالنسبة إلى الجانب الآخر بحيث أنه إذا
فرض رسم خطين متوازيين على جانبي
الصدع وبعيداً عن منطقة التملخ قبل
التصدع بصيران غير متوازيين بعد ذلك .

rotary table ■ نضد دوّار
نضد يكون جزءاً من مكنة الحفر
الدوارة تثبت به أنابيب الحفر ويقوم
بتدويرها .

rotational cylindrical folding
■ طي أسطواني دوّار
طي لاحق يمزق المستويات المحورية لطي
اسطواني سابق دون محو معالمه .

runoff ■ الصرف السطحي

١ - تصرف الماء بواسطة المجارى المائية السطحية .

٢ - كمية الماء التي تصرفها المجارى المائية السطحية وتقاس عادة بوحدات صحيحة مثل المتر المكعب .

rupestral ■ مرعاوى

يطلق في علم البيئة على الأحياء التي تعيش في أراضي المراعى .

rutile ■ روتيل

معدن يتركب كيميائياً من ثانى أكسيد التيتانيوم (TiO_2) ويتشابه في الشكل مع معدنى الأناز والبروكيت ويتبلور فى النظام الرباعى .

rule of V's ■ قاعدة السبعات*

تبدو منكشفات الطبقات المائلة فى الخرائط فى شكل الرقم «٧» ، وتبين قاعدة السبعات العلاقة بين ميل الطبقات وانحدار سطح الأرض والاتجاه الذى تتخذه رأس شكل الرقم «٧» لمظاهر هذه الطبقات فى الحالات المختلفة لتلك المتغيرات (شكل ٢٣١، ص ٤٧٠) .

runite=graphic granite

■ رونيت - جرانيت نقشى*

ضرب من صخر الجرانيت يتميز بنمو معدنى المرو والفلسبار ، ويشبه فى ذلك نقوش الكتابة التصويرية (شكل ٩٧، ص ١٩٧) .

(S)

saline soil ■ تربة ماححة
تربة منخفضة القلوية أسفها الهيدروجيني لا يتعدى ٨.٥ وتحتوى على كمية من الأملاح القابلة للذوبان والتي تعوق نمو النبات .

salinity ■ ملوحة
مقدار ما فى الماء من ملح ، وتقدر بالجرام فى اللتر .

salsima ■ سالسيما
النطاق الخارجى من طبقة السياما من قشرة الأرض، وهو وسط فى تركيبه بين السيامال والسياما

(انظر : سيما sima ، سيال sial)

salt-and-pepper sand ■ رمل منقط (١)
رمل يتكون من خليط من حبيبات معدنية ناصلة اللون وأخرى دكناء ، شبه بخليط الملح والفلفل .

salt domes ■ قباب الملح*
بنية فى الصخور الرسوبية تنشأ عن تدخل طبقات الملح الصخرى فيها فتدفعها إلى أعلى فى هيئة القباب . وقد تحترق قباب الملح ما فوقها من صخور، أو تؤدى إلى طيها فقط .

saccharoidal texture ■ نسيج سُكَّرانى
نسيج يميز بعض الصخور الرخامية ويشبه نسيج سكر الأقماع .

saddle ■ سرج (ج . سروج)
(١) فى علم الحفريات :

الجزء المرتفع من الحاجز فى صدفة الأمونيت ويظهر فى خط الدرر متمجها إلى الأمام .

ب - فى الجيولوجيا البنائية :

معلم تركيبى ينشأ من هبوط تركيب تحدى يشبه السرج .

saddle fold ■ طية سرجية
نوع من الطيات فى هيئة تحدى يحمل عند هامته طية ثانوية اتجاهها متعامد على اتجاه الطية الأصلية .

sag ponds ■ برك الهبوط
برك تتكون فى المنخفضات الناشئة عن هبوط كتل الصخور بتأثير الصدوع النشيطة .

saginite ■ ساجينيت
معدن المرو المتبلور الذى تحتوى بلوراته على بلورات إبرية دقيقة من معدن الروتيل .

sagittate shell ■ صدفة سهمية
صدفة تشبه السهم :

(١) رمل ماحى فلفل .

- كُثيب (ج. كُثبان) * sand dune
أكوام الرمال عندما تتجمع بفعل الريح :
(شكل ٢٢ ، ص ٢٧٥ .
- مروحة رملية sand fan
تراكم رملي على هيئة مروحة ، ينشأ من
الرمال التي تذررها الرياح عبر ممرات الجبال
ومنحدراتها ، ويتكون على سفوح التلال
أو الجبال .
- فيضان رملي sand flood
تدفق رملي كبير في الصحراء ، كما يحدث
أحياناً في الصحارى العربية .
- أنبوب رمل sand pipe
تجويف أنبوبي يتكون عادة في الأحجار
الجزيرية ، يتراوح عمقه بين بضعة سنتيمترات
وبضعة أمتار ، يمتلئ بالحصى أو بالرمل
أو نحو ذلك .
- فريش رملي (١) sand sheet
تجمعات مستوية من الرمال تغطي منطقة
مسطحة فسيحة .
- رمل ينم عن النفط (٢) sand showing oil (petroleum)
رمل دليل للنفط .
- وقباب الملح بنيات هامة من الناحية
الاقتصادية إذ تعمل مصائد لحجز زيت
البتروول، كما يستغل منها الملح والكبريت
المختلط بها . (شكل ١٦٨ ، ص ٣٨١) .
- بحيرات ملحة salt lakes
البحيرات التي تحتوى على كمية غالبة
من ملح كلوريد الصوديوم الذائب إلى
جانب كميات أقل من كلوريد المغنسيوم
وكبريتات الكالسيوم والمغنسيوم :
- ماء ملح salt water
ماء تزيد فيه نسبة الأملاح الذائبة على
الماء العذب .
- قفز saltation
تحرك جسيمات الحطام الصخري بالقفز على
قاع الجرى متخطياً بعضها بعضاً بتأثير
الانسياب الاضطرابي للماء وحركة الشفط المائي
الناشئة في الجانب المدابر للتيار .
- سفح الرمال sand blast
الفعل التحاقى للرياح المحملة بالرمال عندما
تضرب وجه الصخر .
- بلورة رملية* sand crystal
بلورة كبيرة مكتملة أو ناقصة الأوجه
البلورية ، تحتوى على كمية من الرمال
قد تصل إلى ٦٠ ٪ ، وتتكون بنمو بلورات
الكلسيت أو الباريت في راسب رملي .
(شكل ١٦٩ ، ص ٣٨١) .

(١) حصيرة رملية .

(٢) رمل شاهد للنفط .

٢ - مادة لزجة غروانية تنشأ في المستنقعات نتيجة للتعطن ، وعندما تجف تصبح كتلا صلبة دكناء اللون لا يريق لها .

sapropelite series

■ متسلسلة سابروبيليت

مجموعة من المواد العضوية والفحمية مرتبة في سلسلة طبقاً لدرجة التفحم تبدأ « بالسابروبيليت » ثم « السابروكول » ثم « السابروديل » ثم « السابروديت » ثم « الساب أنثراكون » وتنتهي « بالساب أنثراسيت » .

saprophytic

■ رَمَام

وصف للنباتات التي تنمو على البقايا العضوية الميتة . وتكثر مثل هذه النباتات في المستنقعات، وتساعد رواسبها على تكون أنواع معينة من الفحم الدقيق النسيج .

Sarcodina

■ ساركودينا

طائفة من الأوليات (البروتوزوا) تتغير أشكال أجسام أفرادها ، وتخرج منها أجزاء متحركة هي الأقدام الكاذبة ، تشتمل على رتبتي الثقبيات (الفورامينيفرا) والرادبولاريا

saturated

■ مشبع

(أ) يطلق في جيولوجيا الماء (هيدروجيولوجيا) على الصخور التي تمتلئ جميع فراغاتها بالماء .

(ب) وصف للمعادن التي تتبلور من الصهارة في وجود فائض من السليكا ،

sand spit

■ لسان رمل

تجمع من الرمل على هيئة لسان يمتد من الشاطئ إلى البحر، وينتج عن زيادة معدل الترسيب .

sandstone dyke (clastic dyke)

■ جُدَّة فتاتية - جدة الحجر الرملي *

كتل من الحجر الرملي تملأ شقوقاً في صخور قديمة أو حديثة. (شكل ٤٤، ص ١١٦).

sand stream

■ مسرب رملي

رمال تسري مع السيول الجارفة في الخالجان الصغيرة والحداول وقد تنتشر أحياناً في الوديان وحول فوهات فتكون دلتات رملية مكشوفة .

sand wedge

■ وتدرمل

تجمع على هيئة وتدرمل من رمل أو حجر رملي ، تتغير ثخانتته بمعدل كبير على مسافات متقاربة .

sandy

■ رملي

صخر أو تكوين صخري يحتوي على قدر من حبيبات الرمل بين ١٠٪ و ٥٠٪ .

sanidinite facies

■ سحنة السانيدينيت

ما تبلور من الصخور المتحولة بتأثير أعلى درجة حرارة وأقل ضغط .

saprolite

■ سابروليت

طين أو خرين متبق مع بعض المواد الأخرى يضرب لونه إلى الحمرة أو اللون البني .

sapropel

■ رَدْغَة عضوية (سابروبيليت)

١ - تربة غنية بالمواد العضوية الكربونية أو البتيومينية .

أو كليهما ، أو هو الضغط الواقع على غاز في حالة اتزان مع سائل .

■ صوصيوريت saussurite

تجمع معدني دقيق الحبيبات يتميز بلون أبيض مشرب خضرة أو أكهيب ، ينتج عن تغير معادن الفلسبار ، ويتكون في أساسه من معدن الزويسيت أو الإبيدوت .

Saybolt (for colouring)

■ جهاز « سيبولت » (للتلوين)

جهاز يستعمل في تحديد لزوجة الزيوت .

scaleno-hedral form

■ شكل المثلث المختلف الأضلاع *

= ditrigonal scalenohedron

= شكل المثلث المختلف الأضلاع مزدوج

الثلاثي

شكل في الطائفة السوية من النظام البلوري الثلاثي ، مقفل ، يتكون من اثني عشر وجهها كل وجه منها في شكل مثلث مختلف الأضلاع يقطع المحاور الأربعة على أبعاد مختلفة ، والأوجه مرتبة في مجموعتين علوية وسفلية بحيث يتشابه كل وجه في كل مجموعة بوجه آخر في المجموعة الأخرى ، ويلتقي معه في نقطة ، وتتقابل كل مجموعة عند المحور الرأسي ج عند القمة أو القاعدة مالم يترابطا مع وجه آخر . والبارامترات : ن أ : ط أ : أ : م ج ، ومنها السالب ومنها الموجب ، والدليل (هـ ك و ل) ، والرمز [هـ ك و ل] . (شكل ١٧١ ، ص ٣٨٢) .

مثل : معادن الفلسبارات والبيروكسينات والأمفيبولات والميكا والتورمالين والفياليت والسبساريت ، والألمندين ، والمعادن الإضافية مثل : الزركون والتيتانيت والتوباز والأباتيت والإلمنيت والماجنتيت .

(ج) الصخور النارية التي تتكون من

معادن مشبعة فقط .

saturation

■ تشبع

(١) درجة احتواء فراغات الصخور

ومسامها على الزيت أو الغاز أو الماء ، معبراً عنها بالنسبة المئوية من الحجم الكلي للفراغات والمسام .

(ب) أحد الأسس التي وضعها عالم الصخور

« شاند » لتصنيف الصخور النارية

لوجود المعادن المشبعة أو غير المشبعة

فيه .

saturation line

■ خط التشبع

الخط الذي يمثل التشبع بالسليكا في مخطط التباين لسلسلة من الصخور النارية بحيث تكون الصخور على أحد جانبيه فوق المشبعة ، والتي على الجانب الآخر تحت المشبعة بالسليكا .

saturation pressure

■ ضغط التشبع

الضغط الواقع على السائل الذي يكون في حالة اتزان مع مواد صلبة أو غازية

schistose ■ شستى*

وصف لصخر الشست ومايشبهه في ترتيب مكوناته. (شكل ١٧٠، ص ٣٨١).

schistosity ■ شستنة

ضرب من التصفح في الصخور المتحولة المتوسطة البلورات نتيجة للترتيب المتوازي للمعادن الصفائحية والمعادن الإهليائية الشكل بها.

schizodont dentition

■ النظام السني المشقوق*

نظام سني من طراز متباينة الأسنان في المحاريات، تكون فيه الأسنان الأساسية غليظة محفورة أو مشقوقة كما في جنس "Trigonia" (شكل ١٧٢، ص ٣٨٢).

scintillation counter ■ عداد ومضى

جهاز لاكتشف عن الحامات المشعة مثل خامات اليورانيوم والثوريوم والراديوم، وذلك بانبعث ومضة ضوئية خفيفة حينما يصطدم شعاع من أشعة جاما الصادرة من المادة المشعة ببلورة شفافة مثبتة بالجهاز - وتحول هذه الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربائية تسجل شدتها.

scissor fault ■ صدع المقص

= hinge fault = صدع المفصلة

صدع عادى تزداد إزاحته الرأسية بانتظام بعيداً عن النقطة التي نشأ فيها.

scale up ■ تكبير

إعادة إجراء التجارب التي تمت بمعامل الأبحاث على نطاق أكبر.

scaling ■ تحرشف

تحات الصخور عندما يتغير سطحها إلى مايشبه الحراشيف.

scalped anticline ■ حنيرة مجذوعة

تحدب زال أعلاه بفعل عوامل التعرية قبل ترسيب الطبقات غير المتوافقة فوقه.

scandent stipes ■ فروع خطية قائمة

الفروع التي تمتد من نقطة التفرع في مستعمرة الخيطيات بزواوية قائمة إلى أعلى ملتصقا بعضها ببعض من الناحية الخالية من الأفراد الخيطية.

scheelite ■ شيليت

معدن يتركب من تنجستات الكالسيوم يحتوي في العادة على عنصر الموليبدنم، ويعد خاما لفلز التنجستن وصيغته الكيميائية هي: $(Ca WO_4)$

schist ■ شست

صخر متحول صفائحي، ذو بلورات أحجامها متوسطة، تغلب في تركيبه صفائح معادن ميكائيتية يكون ترتيبها متوازيا تقريبا، ومن أنواعه الأوجن شست والباراشست والأرثوشست والفيليت.

- جرف بحري sea cliff
منحدر وعرة من الصخور عند شاطئ البحر يتكون بفعل الأمواج .
- خيار البحر (holothurian) sea cucumber
حيوان بحري أسطواني ، يعيش منطلقاً وينتمي إلى الهولوثورويديا ، إحدى رتب شعبة شوحيات الجلد .
- جليد بحري sea ice=field ice
الجليد الذي ينتج عن تجمد سطح البحر في المناطق القطبية في فصل الشتاء الطويل .
- متوسط مستوى سطح البحر sea level=mean sea level
متوسط مستوى سطح البحر
متوسط منسوب سطح البحر في جميع مراحل المد ، ويحسب من متوسط قياسات ارتفاع مستوى البحر كل ساعة من مكان مفتوح على الشاطئ لمدة زمنية معينة ، ويسمى كذلك مستوى سطح البحر .
- رقيقة - (راق) seam = layer = band
طبقة رقيقة قد يصل سمكها إلى حوالي المتر ، ومن أمثلتها المشهورة رقائق الفحم .
- أنابيب غير ملاحومة seamless pipes
أنابيب لم يجر تصنيعها من صفائح من المعدن بالثنى واللحام وليس بها دروز .
- سلسلة جبال بحرية sea-mount range=sea range
سلسلة ممتدة من الجبال والقمم والهضاب تحت الماء ، تتلاقى قواعدها أحيانا على مرتفع يبرز من قاع البحر .

- اسكوريا scoria
صخور بركانية زجاجية بها نسبة ضئيلة من الفراغات .
- مسحوق تنظيف scouring powder
مسحوق يستعمل في التنظيف أو إزالة الشحوم أو البقع من أسطح الفانازات .
- رُكام scree
ما يتفتت من الصخور على المنحدرات بالموثرات الجوية الطبيعية وخاصة تغيرات الحرارة وفعل الصقيع ، فيكون رقاقا وصفاحا تراكم عند السفوح بفعل الجاذبية الأرضية .
- مرشحات screens
الأجهزة التي تقوم بفصل المعلقات من الغازات أو السوائل .
- جهاز غسل الغازات scrubber
برج ذو تركيب خاص تدخل الغازات من أسفله لتقابل رذاذاً من الماء أو من زيوت خاصة تزيل ما به من شوائب غير مرغوب فيها .
- البحر sea
ما امتد من المحيط نحو البر .
- كهف بحري sea cave
فجوة في جرف بحري حفرتها الأمواج والتيارات في فواصل صخور سهلة العجوية .

<p>Secondary Group المجموعة الثانية</p> <p>الصخور الرسوبية التي تكونت أثناء الحقب الثاني .</p> <p>secondary structure بنية ثانوية</p> <p>بنية في الصخور الرسوبية تنشأ في وقت الترسيب أو بعد ذلك بمدة قصيرة بعوامل سطحية عادية .</p> <p>section مقطع</p> <p>رسم توضيحي يبين التعاقب الصخري في تكوين أو منطقة . وقد يحتوي على رموز تدل على خصائصه الليثولوجية والحفرية وما إلى ذلك .</p> <p>sedimentary basin حوض رسوبي</p> <p>منطقة منخفضة جيولوجيا تحتوي على رواسب سميكة في الداخل ورواسب رقيقة عند حوافها .</p> <p>sedimentary facies سحنة ترسبية*</p> <p>كل جزء محدود المساحة في وحدة طباقية معلومة يختلف في صفاته السحنية الترسيبية اختلافا كبيرا عن بقية أجزاء الوحدة . (شكلا ١٦١ ، ٢٠٩ ص ٣٧٩ ، ص ٤٢٨) .</p>	<p>sea mounts جبال بحرية</p> <p>مرتفعات شاهقة تحت سطح المحيط يعزى وجودها إلى قيام البراكين البحرية في أزمنة جيولوجية قديمة ، وقد توجد قسمها الآن تحت سطح البحر في أعماق تتفاوت بين ١٠٠٠ و ٢٠٠٠ متر .</p> <p>sea-transgression (advance) طغيان البحر (تقدم)</p> <p>تقدم ماء البحر على البر نتيجة لزيادة ماء البحر أو هبوط الأرض .</p> <p>second-order geosyncline</p> <p>تقعر عظيم^(١) (جيو سينكلين) من المرتبة الثانية انخفاض تركيبى محلى لا يستقبل إلاكمية محدد من الرواسب .</p> <p>secondary enrichment إثراء ثانوى</p> <p>=supergene enrichment إثراء علوى النشأة</p> <p>=downward enrichment إثراء باطى</p> <p>رفع المحتوى الفلزى لجسم معدنى بمواد لاحقة لتكوينه؛ وكثيراً ما تستمد هذه المواد من تأكسد كتل الخام العلوية .</p> <p>Secondary Era الحقب الثانى</p> <p>حقب تلا الحقب الأول وتكونت فيه المجموعة الثانية من الصخور الرسوبية .</p>
--	--

(١) تقعر عظيم - تقعر اقليمى .

- seepage meter ■ مقياس النزّ
جهاز خاص يستعمل لقياس كمية السائل الراشح من سطح ما .
- seepage spring ■ ينبوع نزّ
ماء ينبثق بالنزّ من راسب مسامي تحت مستوى سطح المساء الجوفي .
- segregations ■ منغزلات صهاريّة
أجسام صخرية مستديرة أو غير منتظمة الشكل تتفاوت أطوالها من بضعة سنتيمترات إلى عدة أمتار وقد تبلغ مئات الأمتار عرضاً . وتنشأ عن تركيز واحد أو أكثر من معادن الصخر الناري الذي توجد فيه .
- seismic-electric effect ■ تأثير سيزمي كهربائي
التغير الدوري الحادث في التيار الكهربائي بين قطبين مغروزين في الأرض نتيجة لمرور موجة سيزمية بينهما .
- seismic method of exploration ■ طريقة الاستكشاف الزلزلية (السيزمية)
البحث عن الخامات المعدنية والبنيات الجيولوجية تحت سطح الأرض بإحداث زلزلة صناعية في الصخور وقياس سرعة الموجات الزلزلية فيها لتحديد البنية الصخرية المناسبة لتراكم الخام .
- seismic zoning maps ■ خرائط التعلّق الزلزالي (السيزمي)
خرائط ترسم وتسجل عليها تفاصيل الظروف الزلزالية لمنطقة ما ، أي ظروف
- sedimentary iron ore deposits ■ رواسب خام الحديد (١)
تجمعات خام الحديد بطريقة الترسيب .
- sedimentary petrology ■ علم الصخور الرسوبية
فرع علم الصخور الذي يعني بدراسة الصخور الرسوبية وصفاتها وطرق تكويناها وخصائصها التطبيقية .
- sedimentary rock ■ صخر رسوبي
ماتراكم من الصخور نتيجة لعوامل التعرية والنقل كالماء والهواء .
- sedimentation (deposition) ■ ترسيب
تراكم فتات الصخور بعضه فوق بعض في هيئة طبقات .
- seepage ■ نزّ*
ظاهرة تسرب النفط عند سطح الأرض مكونا نبعا بتروليا أو بقعا زيتية كبيرة يستدل بها على احتواء المنطقة على خام النفط . (شكل ١٧٣ ، ص ٣٨٢) .
- seepage line ■ خط النزّ
سطح المساء العلوي في نطاق النزّ .
- seepage loss ■ المفقود بالنزّ
حجم ما يتحلب من ماء أو نطف مقدرًا بالقدم المكعبة لكل قدم مربعة في سطح النزّ في اليوم الواحد . وتقاس هذه الكمية بأجهزة خاصة ، منها مقياس النزّ ومقياس النفاذية .

(١) قرارات خام الحديد الرسوبية .

septa (sing. septum)

■ الحواجز (منردها حاجز)
الحدران الهيكلية التي تقسم بعض
أصداف الحيوانات اللاقارية إلى غرف .

■ الخيوط الحاجزية septal filaments

ثخانات خيطية الشكل تنشأ في ظاهر
الهيكل الإضافى وتميز الفصيلة النميوليتية
من المنخربات وتتخذ أشكالاً وتنظيمات
كثيرة ويعتمد عليها المصنفون في تمييز أجناس
هذه الفصيلة وأنواعها .

■ الأخاديد الحاجزية septal furrows

خطوط غائرة تبدو عند التقاء حواجز
الصدفة على سطحها الخارجى .

■ المسام الحاجزية septal pores

الثقوب التي تتخلل الحواجز في صدفة
المنخربات لتهيء الاتصال بين حجرات
الصدفة .

■ حاجز septum

(septa : انظر)

■ سيريسيت sericite

نوع من الميكا البيضاء المتحولة .

■ نسق series

المرحلة الصخرية من العمود الجيولوجى
المكافئة للمدى الزمنى للفترة (Epoch)

كل ما وقع فيها من زلازل ، كذلك
الظروف الجيولوجية التي حدثت بسببها
الزلازل والتراكيب البنائية المتصلة بها . والغرض
من هذه الخرائط الحصول على الشدة
القوى المحتملة للزلازل في منطقة ما .

seismograph

■ سيزموجراف (مسجل الزلازل) *
جهاز يسجل الموجات الزلزالية ، وهو
مرادف لـ : "detector" (شكل ١٧٤
، ص ٣٨٢) .

seismologist

■ اخصائى الزلازل - سيزمولوجى *
من يطبق قوانين الزلازل في عمله مثل
الكشف عن البترول والزلازل وغيرها .

■ سيزمولوجيا - علم الزلازل seismology

العلم الذى يختص بدراسة الزلازل وكل
ما يتعلق بها مثل قوتها ومداها وخطوط
اتجاهاتها وتوقيتها وغير ذلك من الخصائص .

■ سيزمومتر - مقياس الزلزلة * seismometer

جهاز كاشف يستقبل ويسجل قوة النبضات
الزلزالية ، ويستخدم في العادة للكشف عن
الزلازل الطبيعى وهو مرادف لـ :

"geophone, pick-up, detector"

■ عمليات الفصل separation operations

عمليات تستهدف فصل ناتج محدد أو عدة
نواتج مثل عمليات التقطير والامتصاص
والترشيح والاستخلاص بالمذيبات .

- shatter belt (s) ■ حزام التمزق
المكان الذي يكثر فيه التصدع وتتكسر فيه الصخور وتفتت .
- shear fold = slip fold ■ طية جزّ
طية تنشأ من إزاحات دقيقة للطبقات على مستويات من الكسور أو التشققات المتقاربة جداً .
- shear folding ■ طيّ الحزّ (الانفصام)*
بنيات الطي التي تنشأ عن انفصام الطبقات وحركتها لاحتوائها على تصدعات كثيرة متوازية ومتوازية (شكل ١٧٥ ، ص ٣٨٣) .
- shear joints ■ فواصل الحزّ
الفواصل التي تتكون في الصخور نتيجة لانزلاق كتل الصخور بعضها على بعض فيحدث ما يشبه الحز بالمقص .
- shear zone ■ نطاق جزّ
نطاق يكثر فيه تمزق الصخور بحيث تتحول إلى جريش صخري في هيئة الصخور المسماة البريشة .
- sheet ■ فريش (ج . فرش) - (لوح)
صخر منبسط كأنه غطاء لما تحته من صخور .
- sheet structures ■ بنيات لوحية
مسالك من صخور مهشمة في هيئة ألواح موازية لصدع ما أو غيره وقريبة منه .
- serpentine ■ سربنتين
صخر متحول فوق قاعدى، لونه أخضر عادة ، مرقط اللون كالثعابين .
- serpentinite ■ سربنتينيت
صخر يتكون في أساسه من معادن السربنتين ، وينتج عن تغير معادن الأوليفين والبيروكسين .
- shaking test ■ اختبار الاهتزاز
اختبار سريع للتربة ذات الحبيبات الدقيقة لمعرفة ما إذا كانت تتكون من غرين أم طين . فالغرين يسبّك راحة اليد عند هز قطعة منه عليها على خلاف الطين .
- shale ■ طفل = طفال
الطين والصالصال يتصلبان على هيئة رقائق بتأثير ضغط ما فوقهما من الصخور .
- shallow well ■ بئر ضحلة
بئر لا يتدلى عمقها ثلاثين متراً، تُحفر في مكان معين للحصول على الماء وتبطن في العادة بالخرسانة خاصة أجزاؤها العليا حتى لا يتسرب منها الماء .
- Shand's classification (igneous rocks) ■ تصنيف « شاند » (لصخور النارية)
تصنيف للصخور النارية مبني على درجة تبلورها ودرجة تشبعها بالسليكا والألومينا وعلى دليلها اللوني . وينسب إلى عالم الصخور « شاند » .

■ دروع ما قبل الكمبري shields, Precambrian

كتل باثوليثية هائلة من الصخور النارية والرسوبية والمتحولة العتيقة جداً والتي كانت تكوّن أسس القارات ونواها في أعماق نطاقات بناء الجبال ، ثم بلغت في الوقت الحاضر مستوى السطح الخارجي .

■ براكين درعية shield volcanoes

براكين تتكون من مخروطات واسعة من طبقات اللابة ذات الانحدار الجانبي البسيط بسبب درجة سيولتها الكبيرة في أثناء الاندلاع . وأشهر البراكين من هذه الطائفة ما تتكون منه جزر هاواي .

■ زحزحة shift

مقدار الإزاحة الأفقية على الجانبيين المتقابلين للصدع مقيساً في خارج منطقة الملمخ.

■ بريشة الضحالة shoal breccia

نوع من الصخور المفتتة المتلاحمة في هيئة طبقات عدسية الشكل غالباً ، وتتكون من كسر متفاوتة الأحجام من الصخور الجيرية قد تصل إلى عشرات الأمتار في الطول ، ويعتقد أنها نشأت من فعل القوى المائية الهائلة على ربي في القيعان البحرية الضحلة .

■ شونكينيت shonkinite

صخر ناري جوفي أدكن يتكون في أساسه من معدني الأوجيت والأورثوكلاز ، ويشبه

■ نطاق لوحى sheeted zone

نطاق من كسور متراخمة سواء أكانت متمعدنة أم غير متمعدنة .

■ تفرش (في الفواصل) sheeting (in joints)

تفلق الصخر على هيئة فُرش أو ألواح كما في فلول الجرانيت الأفقية حيث تكون المسافة بين مستويات التفلق ضيقة .

■ صدفة shell

الهيكل الخارجي الكلسي للحيوانات اللاقارية فيما عدا المرجان والشوكجديات ، وقد تكون في هيئة حلزون من حجرة واحدة أو حجرات عديدة ، أو تكون في هيئة مصراعين .

■ فتحة الصدفة shell aperture

الفتحة الرئيسية للصدفة ، وتوجد على الحاجز الأخير ، وتتخذ في الأجناس والأنواع المختلفة أوضاعاً وأشكالاً مختلفة يستفاد منها في التصنيف .

■ طريقة «شيل» للحقن Shell-perm process

حقن الصخور المنفذة بمعلق البيثومين لسد فتحاتها وفجواتها ، وذلك للحيلولة دون نزّ المساء منها إلى بئر النفط .

■ سحنة صدفية shelly facies

الخواص السحنية التي يتميز بها كل راسب أغلب أحافيره أصداف . ويطلق المصطلح على حجر الجير الغني بأصداف الحيوانات التي كانت تعيش في بيئة كلسية .

shot depth	■ عمق الطلقة بعد شحنة الديناميت من السطح .	صخر السيانيت ، ويحتوى في العادة على كمية ضئيلة من معدن النيفلين .
shot drill	■ حفار الطلق جهاز حفر يستعمل فيه طلقة من الصلب كإداة للسحج .	■ تفجير shooting إشعال شحنة ناسفة لتنفجر في بئر نפט لتكسير تكوين جيولوجي صلب متماسك ، فيسمح ذلك بمرور النفط أو يزيد من سرعة اندفاعه .
shot elevation	■ ارتفاع الطلقة ارتفاع شحنة الديناميت في حفرة الطلقة .	■ خط الشاطئ shore-line الخط الوهمي الذي يلتقي البحر على امتداده مع اليابسة . والمنطقة التي تتبع هذا الخط مباشرة من جهة اليابسة تسمى بالشاطئ .
shot hole	■ حفرة الطلقة ثقب في الأرض توضع فيه شحنة الديناميت في عمليات التنقيب بالطرق الزلزلية .	■ طرف قصير short limb طرف الطية غير المتماثلة الذي لا يلبث أن ينعكس اتجاهه ويكون في العادة الطرف الأكثر انحداراً .
shows; gas	■ دلائل غاز (١) ما يدل من نتائج التحليل الحيوكيميائية على احتواء الصخر على الغاز .	■ طلقة shot الفرعة التي تم في عمليات التنقيب بالطرق الزلزلية .
shows, gas and condensate	■ دلائل غاز و متكثفات (نائمة غاز و متكثفات) ما يدل من نتائج التحليل الحيوكيميائية على احتواء الصخر على الغازات و المتكثفات النفطية .	■ ومض الطلقة shot break نبض كهربائي ينبعث من جهاز خاص فيسجل لحظة الانفجار في عمليات التنقيب بالطرق الزلزلية .
shows, oil	■ دلائل زيت (٢) ما يدل من نتائج التحليل الحيوكيميائية على احتواء الصخر على الزيت النفطي .	■ منسوب الطلق shot datum سطح أو مستوى ملائم تنسب إليه الحسابات في عمليات التنقيب بالطرق الزلزلية .

(١) نامنة غاز . (شاهد غاز) .

(٢) شواهد نفط .

- إبرة sicula
قاعدة مستعمرة الخيطيات التى تتفرع
منها الفروع التى تحمل الأفراد الخيطية، وهى
جسم دقيق مجوف مخروطى الشكل طوا
يزيد على قطر قاعدته .
- سنام الجنب (قبة الجنب) side dome
(انظر : = A-dome)
- سيديريت (كاليبيت) siderite (chalybite)
معدن يتركب من كربونات الحديد:
(ح ك ا ٣) (Fe CO₃)
- سيديروميلاين sideromelane
زجاج بازلتى يتميز به الطف البلاجونيتى .
- مسير جانبي (للبر) side track (borehole)
مسير جديد جانبي فى اتجاه حفر البر
عندما يسد المسير الاصلى لها بالاسمنت
لتعذر استمرار الحفر فيه لآى سبب .
- عينة جدارية side-wall sample
قطعة صخرية أو لب صخرى مستخرج
من أحد جوانب البر عند عمق معين لاختبارها
وذلك بواسطة أجهزة خاصة .
- تحليل منخلى sieve analysis
طريقة لحساب توزيع الأحجام المختلفة
للحبيبات فى الرواسب المفككة باستعمال مجموعة
من المناخل النحاسية أو الخريزية يرتب بعضها
فوق بعض متدرجة فى ضيق فتحاتها .
- دلائل زيت وغاز shows, oil and gas
ما يدل من نتائج التحليل الجيوكيميائية
على احتواء الصخر على الزيت والغازات
النفطية .
- دلائل زيت وماء shows, oil and water
ما يدل من نتائج التحليل الجيوكيميائية
على احتواء الصخر على النفط والماء .
- shut - in bottom-hole pressure
■ ضغط انحباس قعر البر
الضغط الذى يبلغ أقصى درجة عند
قعر البر ويثبت عندها، وذلك عند اختراق
البر لصخر المكن .
- shut - in casing pressure
■ ضغط انحباس أنبوبة التغليف
الضغط الاستاتيكي الواقع على جدران
الأنبوية المغلفة للبر المنتجة ، مقيساً عند
فوهتها ، بعد تمام نفاذ الثقب فى صخر
المكن .
- سيال sial
الغلاف الخارجى من القشرة الأرضية
تكونه صخور خفيفة من الجرانيت وفصيلته .
وهذه الصخور غنية جداً بمادة السليكا
(٧٠٪ تقريباً) والألومينا . وقد اشتق
الاسم من الرمزين الكيميائيين لعنصرى
هذين المعدنين (Si) للسليكون و (Al)
للألومنيوم (شكل ١٢٩ ، ص ٢٦٩) .

silt ■ غرين

راسب طيني دقيق الحبيبات نوعا يلتصق بعضها ببعض إذا ما ابتلت بالماء (على خلاف الرمل) . وتردد أقطار حبيباته بين $\frac{1}{16}$ مم و $\frac{1}{256}$ مم .

siltstone ■ حجر غريني

صخر رسوبي حثاقى دقيق الحبيبات يتكون في أساسه من جسيمات غرينية الحجم .

Silurian (Gothlandian) Period

■ العصر السيلوري (الخطلندي)

الدور الثالث من حقب الحياة القديمة (الباليوزوي) ، اشتق اسمه من كلمة « Silures » اسم قبيلة سكنت ويلز قديما ، وكذلك من كلمة « Gothland » اسم جزيرة في بحر البلطيق . وأهم أحافيره العقارب البحرية ، وفي نهايته ظهرت الأسماك . وقد انقضى منذ حوالي أربعمائة وعشرة مليون سنة .

Silurian System ■ النظام السيلوري

الصخور التي تكونت أثناء الدور السيلوري .

Sima ■ سيماء

النطاق الداخلي من القشرة الأرضية ، تكونه صخور تقل فيها نسبة السليكون وتزيد نسبة المانيزيا (الماغنيزيا) ، وقد

sigmoidal ■ سيجمائي

صفة للخیوط الشعاعية عندما تكون متشعبة من نقطة مركزية في سطح الصدفة ولكنها متموجة في هيئة حرف السين اليونانية «سيجما» .

sigmoidal linear folds

■ الطيات الخطية السجمية

(انظر : linear fold)

siliceous iron ore ■ خام حديد سيليسي

خام حديدى تزيد نسبة أكسيد السيليكون فيه على ١٨ ٪ .

silicification ■ سلكنة

عملية يتم بواسطتها ملء فراغات الصخر بمادة السليكا ، أو إحلالها محل أى مادة معدنية أخرى - وتكون السليكا في هيئة معدن المرو دقيق الحبيبات ، أو معدن الخلقيدون أو معدن الأوبال .

silicified wood

■ خشب مُسَلَكَنَت (متحجر بالسليكا)*

حفرية تنشأ عن حلول السليكا محل المادة الخشبية في النبات بحيث تحتفظ بالتركيب الأصلي للخشب وشكله الخارجى . وتكون السليكا في العادة من معدن الخلقيدون أو الأوبال (شكل ١٧٧ ، ص ٣٨٣) .

sill, sheet ■ جُدَّة موازية

صخر نارى متدخل لوحى الشكل مواز لطبقات الصخور التي يخرقها .

الماء إلى الداخل ، والأخرى علوية لطرده
الماء إلى الخارج .

skid boulders ■ جلاميد منزلة

جلاميد ذوات زوايا توجد منعزلة
غربية فوق صخور طينية أو مدفونة فيها ،
ويعزى وجودها إلى النقل بالجليد .

sky hook ■ عربة نقل معلقة

عربة النقل التي تتحرك على أسلاك هوائية ،
ويتم نقل الحامات بواسطتها .

slab ■ صفاح

كل صخر في شكل صفاح .

slack materials ■ مواد رخوة

المنتجات البترولية ذات الكثافة العالية
أو نصف الحامدة مثل الشمع ، وهذه المنتجات
تتحرك ببطء في الأنابيب .

slate ■ اردواز*

صخر متحول نتج من تأثير الضغط
الشديد على الرواسب الطينية : فأصبح
كالصفاح التي يصعب فصلها عن بعض .
(شكل ١٧٦ ، ص ٣٨٣) .

slate coal ■ فحم اردوازي

(أ) مصطلح يطلق في انجلترا على ضرب
من الفحم الصلب الأكهب :

(ب) يطلق أيضا على ضرب من الفحم
يحتوي على قطع من الاردواز أكبر أو أقل

اشتق الاسم من رمزي السليكون والمغنيسيوم .
(شكل ١٢٩ ، ص ٢٦٩) .

similar folding ■ طي متشابه

الطي الذي تتخذ فيه كل طبقة الشكل
الهندسي نفسه للطبقة التي تعلوها وينتج
عن هذا الطي ترقق الطبقات عند أطراف
الطيّات وتغلظها عند محاورها .

single-pipeline system

■ نظام خط الأنابيب المنفرد

أحد نظم تجميع النفط ، وفيه يدفع الغاز
والنفط مختلطاً بعضهما ببعض بعد تجميعهما
من حقول النفط إلى محطات مركزية في خط
أنابيب منفرد ، حيث يبدأ فصلها ويعامل
كل منهما على حدة .

single twin ■ توأم وحيد

بلورة توأمية تتكون من توأمين فقط
كما في بلورات الجبس .

single twinning ■ توأمة وحيدة (إتأم وحيد)

تكون البلورة من توأمين فقط .

sinistral shell ■ صدفة يسارية

صدفة القواقع التي يلتف محورها
في عكس اتجاه دوران عقرب الساعة حيث
تكون فتحة الصدفة يسار الرأى إذا وجهت
قمة الصدفة إلى أعلى .

siphon ■ سيفون

أنبوبتان لحميتان تمتدان متوازيتين من مؤخر
الحيوان في طائفة الخاريات إحداهما سفلية لسحب

- slip folding ■ طي الانزلاق*
تكوّن الطيات في الطبقات بالانزلاق وليس بالتجعد الحقيقي . (شكل ٩٦ ، ص ١٩٧) .
- slip of the fault ■ زحفة الصدع
المسافة الحقيقية التي يتزحزحها الصخر في مستوى الصدع .
- slip planes ■ مستويات الانزلاق
أسطح طبقية متزاحمة تعرضت لحركات متباينة .
- slip sheet ■ فريش الانزلاق
(أ) تركيب انهيار بالحاذية .
(ب) طبقة انزلقت على سفح تركيب تحديني وتهشمت عند قاعدتها فانفردت فوق الطبقات المجاورة .
- slump bedding (-stratification) ■ طبقية تدهورية
تحرّف الرواسب غير المتماسكة أو اللدنة بسبب التدهور تحت الماء ، وقد ينحصر هذا الاضطراب في طبقات ثخانتها لا تتعدى ٢٠ أو ٥ سم ، وينتاب طبقة واحدة أو نطاقا واحدا .
- slumping ■ تدهور*
انخلاع الصخور وانزلاقها ، ويتم ذلك في العادة فوق مستويات التهشم المنحنية
- حجما من قطع الفحم يمكن فصلها عنه بالتكسير إلى قطع أصغر حجما .
- slate cleavage ■ تشقق اردوازي*
تشقق الصخور في مستويات ليست موازية لأسطح التطابق وينتج عن ذلك الترتيب المنظم لرقائقها المعدنية الدقيقة . (شكل ١٧٦ ، ص ٣٨٣) .
- slickensides ■ مصاقل سحجية
أسطح الصخور التي صقلت وخذشت من أثر الصدوع وزحف الطبقات بعضها فوق بعض .
- slickensiding ■ صقل سحجي
انخداس حائطي الصدع نتيجة الاحتكاك بالحركة وما يصحبه من ضغط وحرارة .
- slim-hole ■ ثقب ضيق
بئر ضيقة القطر تحفر للدراسات الجيولوجية مثل الاستراتيجرافية .
- slip- bedding ■ تطبّق الانزلاق
التواء سطح التطبق في هيئة طيات معقدة بسبب الانزلاق .
- slip- cleavage ■ تصفح الانزلاق
= تفلق جزّي = shear cleavage
ضرب من التورق تظهر به علامات الانزباح التي تلاحظ من تقطع الطباقية بمستويات التفلق .

■ حَجْم الصابون (طَلْتَق) (soapstone talc)
معدن أبيض ناعم اللمس يتركب من
رابع سليكات المغنسيوم بالإضافة إلى شوائب
من الكلوريت أو المغنيتيت ، يستخدم في
صناعة مسحوق الطلق .

■ بَرَد لَيِّن (soft hail)
حبات برد بيضاء غير شفافة يتراوح
قطرها بين ٢ مم و ٥ مم . تشبه الثلج
تسقط على الأرض قبل سقوط الثلج
أو مصاحبة له .

■ نقطة الليونة (softening point)
الدرجة التي تتغير عندها المادة من حالتها
الصلبة إلى حالة الليونة .

■ تربة* (soil)
الطبقة العليا من غلاف الصخر، وتنتج من
التحلل الكامل له بتأثير المؤثرات الجوية
والكائنات المجهرية ، وتتكون من حبيبات
صخرية دقيقة تختلط غالبا بالبقايا النباتية
والحيوانية المتعفنة والمواد الدبالية الناتجة عن
عمليات التحلل العضوي . وتندرج حجومات
حبيباتها عادة في الكبر نحو قاعدة غلاف
الصخر حيث تسمى :

« ماتحت التربة » (Subsoil)
(شكل ١٧٩ ، ص ٣٨٤) .

■ تحليل التربة (جيوكيمياء) (soil analysis geochemistry)
الطريقة التي تتبع في جمع عينات
من التربة وتحليلها كيميائيا لتحديد

ويصاحبه في الغالب استدارة أو ميل
للصخور المترلقة إلى الخلف . (شكل ١٧٨ ،
ص ٣٨٣) .

■ بَرَد صَغِير (small hail)
حبات ماء متجمدة نصف شفافة
مستديرة قد تكون مخروطية قطرها من
٢-٥ مم ، وهي تتكون عادة من نواة
من البرد اللين تغطيها طبقة رقيقة من
الجليد الصافي وتسقط مع المطر أكثر من
سقوطها مع الثلج .

■ مَلَاَسَة (smoothness)
صفة لسطح الجسم الخلال من التلوعات
المرئية أو الملموسة .

■ القَوْعِيَّات (snails)
طائفة من الحيوانات الرخوة ذات
صدفة مكونة من مصراع واحد ملتف
في هيئة الحلزون .
(انظر : gastropoda)

■ الثلج (snow)
ماء متجمد يتساقط من السماء متبلورا
خفيفا كالقطن المندوف .

■ خط الثلج (snow line)
مستوى وهمي يختلف ارتفاعا وانخفاضاً
في أماكن مختلفة بين سطح البحر وأكثر
من ٧٠٠٠ متر فوقه ، ويحدد الارتفاع
الذي ينصهر الجليد تحته في ذلك المكان
صيفا .

(ج) النطاق الأسفل = النطاق «ج» C-horizon
ويقع أسفل النطاق الأوسط، ويتكون
من فتات صخر المصدر غير المتماسك .

ولا يشترط وجود النطق الثلاثة في كل
تربة . (شكل ١٧٩ ص ٣٨٤) .

■ ميكانيكية التربة soil mechanics
الخواص الميكانيكية للمواد المفككة
المكونة من جسيمات غير متماسكة وبخاصة
ما يتعلق بتكوينها ومقاومتها للتمزق ودرجة
تأثرها بالماء .

وتطبق هذه الدراسة عند إنشاء الطرق
وتنفيذ المشروعات وكذلك ، في الحالات
التي تتطلب معرفة قوة تحمل التربة .

■ مقطع التربة * soil profile
تتابع من نطاقات التربة يبدأ من السطح
الذي تأثر بالعمليات العادية لتكوين التربة
كالأكسدة والرشح ، وينتهي بصخر
الأديم . (شكل ١٧٩ ، ص ٣٨٤) .

■ انزلاق التربة * soil sliding
تزحلق التربة أو الصخر في اتجاه الميل
أو الانحدار أو مستويات التطبيق والفواصل .
(شكل ١٢٠ ، ص ٢٤٣) .

■ تدهور التربة soil slumping
تزحلقها على سطح منحني .

الإيدروكربونات المختلفة والغازات والشموع
والمعادن والعناصر النادرة التي قد تحتوي
عليها .

■ غراوانيات التربة soil colloids
مواد التربة التي تزودها بدرجة الترطيب ،
ولا يؤخذ أحجام حبيباتها في الاعتبار ، وقد
تصل إلى ٠.٠٨ و ٠.٠٠٨ مم أو أكبر قليلا ، ومنها
الطين وبعض الغرين .

■ رحف التربة soil creep
تسرك التربة ببطء بفعل المياه أو الرياح
على المنحدرات السهلة .

■ جيولوجيا التربة soil geology
فرع من الجيولوجيا يبحث في دراسة
مكونات التربة الزراعية وكيفية تكوينها .

■ نطاقات التربة * soil horizons
للتربة النموذجية ثلاثة نطاقات هي :

(أ) النطاق الأعلى = النطاق «أ» A-horizon
ويتكون من طبقات معدنية تحتوي على
أعلى نسبة من المواد العضوية المترابطة
ولا تحتوي على المواد الطينية ولا عنصرى
الحديد والألومنيوم .

B-horizon
(ب) النطاق الأوسط = النطاق «ب»

ويقع أسفل النطاق العلوى ، ويتكون
من مواد مجرّاة وتركز به المواد الطينية
وعنصر الحديد والألومنيوم .

سطح الأرض يتميز التوزيع الطبقي بالكثير من الأحزمة وخطوط الامتصاص الأرضية التي تسبب في تكوينها غازات الأكسجين والأوزون ، وثانى أكسيد الكربون وبخار الماء .

■ باطن sole
(أ) السطح السفلى لطبقة رسوبية
(ب) أقل السطوح الدسرية مستوى في منطقة للدرس المضاعف .

solfataric deposits

■ رواسب كبريتية بركانية
رواسب كبريتية أساسا تتجمع نتيجة الأبخرة المتصاعدة من البراكين الآخذة في الحمود :

■ الطور الكبريتى السلفتارى solfataric phase
الطور الذى يأخذ عنده البركان في الحمود وتنبعث منه الغازات والأبخرة :

■ وقود معدنى صلب solid mineral fuel
نوع من الوقود، معدنى ، يوجد طبيعيا في حالة صلابة ، وذلك مثل الفحم :

■ محلول الجوامد solid solution
طور متبلور واحد يختلف تركيبه في حدود معينة دون ظهور طور آخر .

solid stage (magma)

■ مرحلة التجمد (للصهارة)
المرحلة التي يتم فيها تصلب الصهارة في أثناء وجودها تحت السطح .

soil stratigraphic unit

■ وحدة التربة الاستراتجرافية

وحدة صخرية استراتجرافية تتكون من الجزء العلوى المتجوى من راسب صخرى أقدم ، وتعد مواد تابعة لعصر البليستوسين بصفة أساسية .

■ طرائق اختبار التربة soil testing methods

طرق هندسية ميكانيكية لاختبار عينات التربة من مواقع المباني والسدود والكبارى (الجسور) وما يشبهها فيما يختص بتضاغط التربة وحدوث الزلازل أو أية اهتزازات أخرى قد تؤثر على المبنى .

■ الثابت الشمسى solar constant

المعدل الذى تستقبل به الطاقة الشمسية المتشعة خارج الغلاف الجوى على سطح عمودى على مسار الأشعة عند متوسط المسافة بين الأرض والشمس . وتقدر القيمة المتوسطة لثابت الطاقة الشمسية بـ ١,٩٤ جرام / سعر لكل دقيقة في السنتيمتر المربع .

■ الإشعاع الشمسى solar radiation

الإشعاع الذى يستقبل مباشرة من الشمس ، ويتميز توزيعه الطبقي بالكثافة القصوى في الجزئين الأخضر والأزرق من الطيف عند ٠,٥ ميكرون ، ولذا فإنه يسمى في العادة الإشعاع قصير الموجة لتمييزه من الإشعاع الأرضى الذى يكون في العادة أطول موجة منه .
وحيثما يستقبل الإشعاع الشمسى على

■ (١) ذوبان solution

تغير المادة من الحالة الحامدة أو الغازية إلى الحالة السائلة بذوبانها في سائل، ويكون الذوبان كيميائياً إذا صحبه تغير كيميائى ، وفيزيقياً في الحالات الأخرى :

(ب) محلول

■ ناتج ذوبان مادة في مادة أخرى .

■ انتقال بالذوبان solution, transfer by

ذوبان الحبيبات الحتاتية عند نقاط التقائها بعضها ببعض ثم إعادة ترسيب المادة المذابة في أجزاء أخرى من أسطح هذه الحبيبات .^١

solution valley

■ وادى الذوبان (واد ذوبانى)*

واد ذو مقطع متسع يتكون في صخور الكربونات نتيجة لذوبان هذه الصخور في الماء الحامل لثاني أكسيد الكربون (شكل ٢٢٣ ، ص ٤٦٨) .

■ مذيب solvent

المادة التي تم بوساطتها الإذابة :

■ إزالة الشمع بالمذيبات solvent de-waxing

تنقية الزيت من الشمع بالمذيبات .

■ التكرير بالمذيبات solvent refining

فصل بعض المكونات باستخلاصها بالمذيبات .

■ سناج soot

دقائق الكربون الناتجة عن احتراق بعض المواد العضوية والتي تترسب على الأسطح المعدنية الباردة :

(٢٣)

■ تفاعل الحوامد solid-state reaction

تفاعل كيميائى يتم بين المواد الحامدة دون إذابتها أو صهرها .

■ اللابة المتصلبة solidified lava

(انظر : lava)

■ الصلابة solidity

حالة الجسم يحتفظ بشكله وبحجمه ، ومدى تأثيره بالعوامل الميكانيكية .

■ منحنى الحَمَد solidus curve

منحنى بياني لحالة الاتزان بين الطورين الحامد والسائل في نظام مكثف من مركبتين . ويمثل هذا المنحنى العلاقة بين درجة الحرارة التي عندها يتحول الطور السائل إلى الطور الحامد ، وبين التركيب النسبى لأحد المركبتين :

■ قابلية الذوبان solubility

قابلية إحدى المواد للذوبان في مذيب ما عند درجة حرارة محددة :

■ أديم التربة solum

جزء من قطاع التربة ينشأ من التأثير المشترك للمناخ والكائنات الحية في مدة معينة من الزمن وفي ظروف معينة من التضاريس ، ويمثل في القطاع الجانبي للتربة النطاقين العلويين أ ، ب .

- space lattice ■ شبكية فراغية
النظام الذي تكون عليه الذرات داخل المعدن المتبلور في شكل منتظم هندسي متشابه مميز لذلك المعدن .
- specific gravity ■ الثقل النوعي
النسبة بين كتلة جسم معين وكتلة حجم مساو له من الماء في درجة حرارة ٤°م.
- specific heat ■ الحرارة النوعية
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من المادة درجة مئوية واحدة .
- specific humidity ■ الرطوبة النوعية
وزن بخار الماء في وحدة الكتلة من الهواء الرطب معبراً عنها بالجرام لكل كيلوجرام منه . ويجب التمييز بينها وبين نسبة الاختلاط (mixing ratio) ، وهي كتلة بخار الماء في وحدة الكتلة من الهواء التام الخفاف .
- specific productivity index (of a well) ■ دليل الإنتاج النوعي (للبئر)
معدل إنتاج البئر لكل قدم من الرمل المنتج (الحامل للزيت) ، ويحسب سمك الرمل على محور البئر منسوبا إلى سطح الطباقية دون أخذ ميل الطبقة أو ميل البئر بالنسبة للطبقة في الاعتبار عادة .
- specific rotation ■ الدوران النوعي
القوة الدورانية لمستوى الاستقطاب في الضوء مقدره بالدرجات لكل ديسيمير
- sorting ■ فرز
فصل الأشياء إلى مجموعات بحيث تتشابه أفراد كل مجموعة فيما بينها في حدود معينة .
- sour crude ■ خام حامض
نفت طبيعي يحتوي على نسبة عالية من مركبات الكبريت .
- sour gas ■ غاز حامض
الغاز الطبيعي الذي يحتوي على كميات غير مرغوب فيها من كبريتورايدروجين ومركبات كبريتية أخرى .
- sour natural gas ■ غاز طبيعي حامض
غاز طبيعي يحتوي على نسبة عالية من كبريتيد الهيدروجين .
- sour oil ■ زيت حامض
زيت بترولي خام يحتوي على كمية كبيرة غير عادية من الكبريت ومركباته .
- source area ■ رقعة المصدر
المنطقة التي تزود حوضاً ترسيبياً معيناً بالفتات الصخرى الذي تتكون منه الصخور الرسوبية .
- source beds ■ طبقات المصدر
الصخور التي نشأ منها الزيت أو الغاز .
- source rock ■ صخر المصدر
التكوين الجيولوجي الذي نشأ منه الزيت أو الغاز أو أي معدن آخر . ويطلق أيضاً على مصدر الرواسب والصخور الرسوبية .

spectrometer

- مقياس الطيف (اسبكترومتر)
جهاز لقياس معامل انكسار أطيايف
المواد التي تفحص به :

spectrophotometer

- مقياس الضوء الطيفي (اسبكتروفوتومتر)
جهاز بصري لدراسة كثافات الألوان
المتناظرة للأطيايف ومقارنتها بعضها ببعض
ويطلق عليه فوتومتر طيفي .

spectroscope (اسبكتروسكوب)

- مِطْطِيف (اسبكتروسكوب)
جهاز بصري لرصد الأطيايف واختبارها .

spectrum

- طيف
صورة لحزام ضوئي منتشر لطاقة متشعبة
تظهر أشعته مرتبة حسب أطوال موجاتها .

specular haematite

- هيماتيت براق
أكسيد حديد معدني أسود اللون له بريق
فلزي واضح .

speleology

- علم الكهوف
الدراسة العلمية للكهوف وما يتعلق بها
من ظواهر مختلفة ، وتشمل هذه الدراسة
أيضا محاولة استغلالها اقتصاديا .

spergenite

- سبرجنيت
صخر رسوبي جيري ذو نسيج رملي
يحتوي على ١٠ ٪ من حبات الكوارتز ،
ويتكون من حبيبات جيرية بطروخية وبقايا
حفزية منقولة .

من السائل أو المحلول ، وبالدرجات لكل
مليمتر من الجسم الصلب . ويختلف
الدوران النوعي باختلاف الطول الموجي
للضوء المستخدم ودرجة الحرارة وكذلك
درجة التركيز في حالة المحاليل .

specific volume

- الحجم النوعي
مقلوب الكثافة أو حجم وحدة الكتلة
مقدراً بالسنتيمترات المكعبة لكل جرام .

spectral gamma - ray log

- سجل أشعة جاما الطيفي
تسجيل للطيف الإشعاعي والكثافات
النسبية لإشعاعات جاما المنبثقة من الطبقات
التي يتخللها الحفراة :

spectro- chemical log

- سجل طيفي كيميائي (اسبكترووكيميائي)
سجل لتحاليل الكيف والكم التي تجرى
بالطرق الطيفية لبيان العناصر ذات الأهمية
في عينات طبقات البئر المتتابعة :

spectrograph

- مطيايف مسجل (مسجل الطيف)
جهاز بصري لرصد الأطيايف وتسجيلها .

spectrographic analysis

- تحليل طيفي
تحليل باستخدام طيف مادة معينة ، ومقابلة
خطوطه بخطوط طيفية لعناصر أطوال
موجاتها معلومة . ويمكن أن يكون التحليل كيميا
بمقارنة درجات إعتام هذه الخطوط بعضها
ببعض :

تحويلية ذاتية تشبه المعادن المميزة لسحنة الشست الأخضر في درجات التحول الإقليمي المنخفضة ، مثل الكلوريت والكالسيت والإبيدوت والحلقيدون والاكينوليت وغيرها .

■ مرتطحات مهريقة* (١) spilling breakers

أمواج الانتقال التي تتقدم فوق قضة مستوية تقريباً أو منحدره انحدارا لطيفاً متدرجا ، فتعمل جهتها المقابلة للشاطئ بالتدرج حتى تراق قمة الموجة فوق قعرها . (شكل ٢٣٤ ، ص ٤٧١) .

■ زخرفة شوكية spinose ornamentation

زخرفة تتكون من نتوءات في هيئة أشواك تبرز في العادة من أركان الحجرات في الأصداف المقسمة .

■ الصفحة (الرقيقة) الحلزونية spiral lamina

مصطلح يطلق على أجزاء الصدفة فيما عدا الحواجز والحبل الحافى في الفصيلة النيوليتية وبعض الأشكال الأخرى من المنخربات ذات الالتفاف الحلزوني .

■ حوية حلزونية (٢) spiral whorl

الفراغ الحلزوني الشكل الذي يحدده الغلاف الحلزوني في الأصداف الملتفة .

■ المسلولبتان spiralia

الهيكل العضدى الذي ينبتا جانبا من الركنين الأماميين للتنوء الأساسى في صدفة

■ الوتيدى - الاسفينى sphenoid

شكل بلورى مفتوح على هيئة الوتد ، ويتبع نظام الميل الواحد ، ويتكون من وجهين متشابهين يتقاطعان بزواوية بين وجهيه ينصفها محور تماثل ثنائى عمودى على خط تقاطعهما .

■ تقشر كروى spheroidal parting

ظاهرة تحدث نتيجة للانكماش المنتظم فى الصخور النارية بتأثير البرودة وغيرها ، وهى تؤدي إلى حدوث تشققات كروية وبيضية حول نوى صم ، ثم انفصال الطبقات البرانية عن هذه النوى فى شكل قشور .

spheroidal (or spherical) weathering
(= concentric weathering)

■ تجوية كروية (أو كروانية)

تكون جلاميد صخرية نتيجة للتجوية الكيميائية للصخور على امتداد التشققات بها . وتسمى أيضا جلاميد التفكك .

spherulitic group of crystals

■ مجموعة بلورية متكورة*

مجموعة من البلورات المتجانسة مرتبة ترتيبا جزئياً بحيث تبدو فى مجموعها فى هيئة الكرة . (شكل ١٨٠ ، ص ٣٨٤) .

■ سيليت spilite

صخر بازلتى يحتوى على بلاجيوكلاز ، صودى ، مثل الأليت أو الأوليجوكلاز ، كما يحتوى فى العادة على معادن ذات طبيعة

(٢) ملف حلزوني .

(١) مرتطحات مريقة .

ويتمدد كل منهما من إحدى رقيقتي الأسنان أمام قرن الصدفة ثم يتقابلان عند الخط الأوسط، وتكون أسطحها مواضع اتصال للعضلات التي تربط مصراعي الصدفة .

spondylium duplex

■ الفوقة المزدوجة الارتكاز

فوقة صدفة المسرجانيات إذا كانت ترتكز برأسها على حاجز وسطي مزدوج .

spondylium simplex

■ الفوقة البسيطة الارتكاز

فوقة صدفة المسرجانيات إذا كانت ترتكز برأسها على حاجز وسطي مفرد .

sponge spicules * شويكات الإسفنج

شويكات من الإسفنجين أو الجير أو السليكا، تفرزها خلايا الطبقة الجلمدية لجدار الجسم في الاسفنجيات، وتكون في أحجام وأشكال متباينة في المجموعات المختلفة من الإسفنج، ويستفاد منها في تصنيف الإسفنجيات. (شكل ١٨١، ص ٣٨٤) .

spongin اسفنجين

مادة حريرية تفرزها الاسفنجيات لتقوية جدار الجسم أو للربط بين الأشواك الصلبة التي تدعّمه :

spores أبواغ (م . بسوّغ)

وحدات تكاثر لاجنسي في النباتات اللابذرية، ويتم عن طريقها التكاثر،

المسرجانيات، ووظيفته دعم جهاز العرف، ويتخذ الشكل اللولبي، وبهياته هذه تمتاز طائفة معينة من المسرجانيات .

spire محوّى (حلزون)

الجزء الخلفي من صدفة الودعة، ويتكون من عدد من الحوايا المتدرجة في الصغر، وينتهي بالقمة المستدقة للصدفة، وهو مخروطي في العادة .

spire angle (spiral angle)

■ زاوية المحوّى (الحلزون)

الزاوية المحصورة بين كل راسمين متقابلين في صدفة الودعيات .

spirotheca غلاف حلزوني

الصدفة عندما يكون الالتفاف أو نظام النمو فيها حلزونيا .

splint coal فحم شظوى

فحم قارى ودون قارى يتكون في أساسه من مادة الفحم المعتمة مع قليل من مادة الفحم اللامعة، ولهذا الفحم مظهر معتم، وهو صلد جامد، وأسود مائل إلى الرمادى، ويتشظى عند حرق كتل كبيرة منه .

spondylium الفُوقة

بنيان هيكلية في الناحية الخلفية من داخل المصراع العنقي لصدفة المسرجانيات، يتكون من لوحين متصلين في هيئة فوقة السهم،

- وتتوفر حفرياتها في رواسب الفحم وبعض
الرواسب الأخرى ، ويستفاد من دراستها في
مضاهاة التكاوين الحاملة لها .
- ينبوع " spring
مكان ينبثق منه الماء من الصخور
أو التربة طبيعياً دون تدخل الإنسان. ويحدث
الانبثاق إما على السطح الخارجي للأرض
ولإما إلى جسم مائي. (شكل ١٨٢، ص ٣٨٥) .
- نوابض squeeze ups
مناطق في قشرة الصخور اللابية تمثل
أماكن انبثاق لابة لزجة في خلال بعض
الفتحات في القشرة الصلبة .
- stability (thermodynamics)
■ الاستقرار (ديناميكا حرارية)
يكون النظام مستقرًا إذا لم يظهر طور
جديد عندما تضطرب اضطراباً طفيفاً
متغيراته من درجة الحرارة والضغط
ودرجة التركيز .
- سلسلة الاستقرار stability series
ترتيب لمجموعة من المعادن حسب درجات
ثباتها تحت الظروف السطحية العادية ، أي
حسب درجات مقاومتها للتحلل والتحول
والتغير بفعل عوامل التجوية على الصخر
الذي يحملها .
- كثيب مستقر stabilized dune
كثيب رملي ينمو فوقه غطاء من
النباتات، وقد يكون استقراره نتيجة التعام
- حبيبات الرمل على سطحه فيصعب تأثير
الرياح فيه .
- وحدة المثبت stabilizer plant
أجهزة تجرى بها بعض العمليات الكيميائية
في وجود عامل مثبت يقوم بتحديد فعل
الحافز ويساعد على حفظ الاتزان الكيميائي .
- استديا stadia
(أ) محطة مؤقتة في القياسات المساحية .
(ب) عمود استديا (قائمة مساحية) .
(ج) جهاز لقياس المسافات يتكون من
تلسكوب، به خطوط أو أسلاك أفقية
تستخدم معه قائمة المساحة .
- (د) طريقة قياس المسافات باستخدام
التلسكوب المذكور آنفا وقائمة
المساحة .
- قائمة مساحية^(١) (استديا) * stadia rod
عمود مدرج يستخدم مع بعض الأجهزة
المساحية لقياس المنسوب والمسافة بين
موقع الرصد ومكان العمود
(شكل ١٨٣ ، ص ٣٨٥) .
- جداول الاستديا stadia tables
جداول رياضية تستخدم في تعيين المركبتين
الأفقية والرأسية لقراءات الاستديا دون
حسابات .

(١) قائمة مساحية .

في العادة لتكون أعمدة متصلة من السقف إلى القاع . (شكل ١٨٤ ، ص ٣٨٥) .

standard atmosphere

■ ضغط جوى عيارى
وحدة لقياس الضغط تعادل الضغط الناتج من عمود من الزئبق طوله ٧٦٠ مم عند الصفر المئوى موزعة بالتساوى على مساحة قدرها سنتيمتر مربع واحد .

standard rates

■ المعدلات القياسية
١ - معدلات العمل أو التشغيل النمطية
٢ - الأسعار القياسية .

stand of tide

■ توقف المد والجزر
مدة محدودة لا يحدث فيها تغير محسوس في ارتفاع المد ، فيبقى مستوى سطح الماء ثابتا للحظة معينة ، ويكون التغير في الارتفاع قبلها وبعدها بطيئا جدا إلى درجة تتعذر معها ملاحظته .

stanniferous

■ حامل للقصدير (قصديرى)
كل مايشتمل على عنصر القصدير ويستخرج القصدير منه ، مثل الخامات القصديرية .

stannite

■ ستانيت
معدن يتركب كيميائيا من كبريتيد عناصر النحاس والحديد والقصدير ، ورمزه الكيمياءى (نح_٢ ح ق كب) $Cu_2 Fe Sn_4 S_4$ ويتبلور في النظام الرباعى .

■ المرحلة (١)
stage
(أ) المكافىء الصخرى للمدى الزمنى للحين (age) .
(ب) فى جيولوجيا المياه : ارتفاع سطح الماء أو علوه بالنسبة إلى مستوى معين أو سطح محدد .

■ راكد
stagnant
(أ) صفة للماء الذى لا تقلبه التيارات أو الأمواج ، ويتميز بنقص فى نسبة الأكسجين ، وبتراكم المواد المضرة بالصحة .
(ب) صفة للمثالج المتوقفة عن الحركة نتيجة للانخفاض الشديد فى درجة الحرارة .

■ الهوابط *
stalactites
أعمدة أسطوانية أو مخروطية من رواسب معدنية ، تكون فى العادة من الكلسيت أو الأرجونيت ، تهبط تدريجيا من أسقف المغارات . (شكل ١٨٤ ، ص ٣٨٥) .

■ الصّواعد*
stalagmites
أعمدة من كربونات الكالسيوم تنمو من أرضيات الكهوف فى الحجر الجيرى متجهة إلى أعلى ، وتتكون بتقاطر الماء المحمل بكربونات الكالسيوم من الهوابط العالقة فى سقف المغارة . وتتقابل الصواعد والهوابط

static bottom-hole pressure
■ الضغط الاستاتيكي لقعر البئر

(bottom-hole pressure shut in)
(انظر : ضغط انحباس قعر البئر)

static formation pressure
■ الضغط الاستاتيكي للتكوين

(bottom-hole pressure, shut - in)
(انظر : ضغط انحباس قعر البئر)

static metamorphism = diagenism
■ تحول صخري استاتيكي

نوع من التحول يحدث في الصخور بتأثير كل من الحرارة الداخلية للقشرة الأرضية وثقل الصخور التي فوقها دون تغير في شكلها وبنيتها : وهو على عكس التحول الديناميكي الذي ينتج من حركة شديدة في الصخور المتأثرة بالصدوع المصحوبة بإجهاد عنيف .

static pressure ■ الضغط الاستاتيكي
= bottom hole pressure, shut - in
الضغط الثابت في مدة معينه من الزمن .

static water level
■ المنسوب الاستاتيكي للماء (١)
المستوى الذي يصل الماء إليه في البئر عند توقف نزحجه ، زيده هذا المنسوب مقياساً لضغط الماء في البئر .

static zone ■ نطاق ساكن
النطاق الممتد تحت مستوى أدنى درجات الانتشار ، ويكون الماء فيه ساكناً أو يتحرك ببطء شديد جداً .

start-up ■ البدء
بدء عمليات التشغيل .

starved basin ■ حوض قليل الترسيب
حوض قليل الترسيب لاحتجازه بين شعاب مرجانية أو غيرها تمنع تسرب الرواسب إليه ، ويتميز عادة بوجود الطفول السوداء .

state- line fault ■ صدع الحدود السياسية
اختلاف النمط في الحرائط الجيولوجية الواقعة على جوانب الحدود السياسية ، أو الحدود الجغرافية ، ينشأ من التعرف على وحدات استراتيجرافية معدة إعداداً متبايناً ومرسومة بطرق مختلفة على جانبي تلك الحدود .

state of matter ■ حال المادة
توجد المادة في ثلاث حالات هي : الغازية والسائلة والحامدة . ولما كانت العلاقة بين الحالتين السائلة والحامدة غير واضحة تماماً ، فقد اقترح أن تقسم المادة إلى الحالات الآتية :

الغازية - الزجاجية (اللاشكالية) - المتبلورة .

static ■ تشويش
ضوضاء تتداخل مع موجات الراديو . ويطلق المصطلح على التداخلات التي تعترض الموجات الصوتية والسيزمية .

(١) المستوى الاستاتيكي للماء .

- شتوروليت staurolite
معدن تركيبه الكيميائي :
(Fe Al₄ Si₂ O₁₀ (OH)₂)
ح لو س_٢ ا_٤ (أ يد)_٢ «
يتكون في الصخور المتحولة ، ويتبلور
في النظام المعيني القائم .
- طرّق بخارى steam hammering
١ - الطارق بمطارقة آلية تدار بالبخار .
٢ - تسليط نافورة من البخار المفرط
السخونة على سطح ماء .
- نزع (فصل) البخار steam stripping
فصل البخار عن بعض السوائل أثناء
مرورها في جهاز خاص .
- مصائد البخار steam traps
أجهزة يجرى فيها تكثيف البخار وفصله
عن بقية السوائل .
- ستياتيت steatite
صخر كتلي ، غير نقي في معظم الأحيان ،
يتكون في أساسه من معدن الطلق .
- طلق ستياتيبي steatitic talc
ضرب من معدن الطلق النقي ، يستخدم
في صناعة العوازل الإلكترونية ، وينسب
إلى معدن الاستياتيت النقي .
- حشوة صخرية (قالب داخلي) Steinkern
أجسام صخرية حلزونية الشكل تنتج من
اختفاء أصداف حفريات القواقع بالدوبان

- علم الاستاتيكا statics
فرع من علم الميكانيكا يبحث في حالات
توازن الجسيمات أو الأجسام وهي تحت
تأثير قوى أو ازدواجات .
- محطة station
موقع محدود في الحقل توضع فيه
الأجهزة الجيوفيزيكية لتسجيل القياسات .
- مجال ساكن stationary field
مجال طبيعي للقوة ، مثل المجال
المغناطيسي أو مجال الجاذبية . ويعرف في
التنقيب الكهربائي بأنه المجال الذي
لا يتغير بمضي الوقت ، وينتج عن التيار
غير المتردد بعد الوصول إلى حالة الاتزان .
- موجة ثابتة stationary wave
موجة ذات شكل ثابت تقريباً وإن
تحركت الجسيمات فيها عمودياً على محورها
الطولي بالنسبة لنقطة معينة .
- سحنة حجرية إحصائية statistical lithofacies
= intertongued lithofacies
= سحنة حجرية متداخلة
سحنة حجرية استراتيجرافية تتميز من غيرها
بنسب مكوناتها الصخرية التي تتدرج جانبياً إلى
جاراتها من السخن الرسوبية ، وتحدها
مستويات قطع رأسية مختارة .

stephanite ■ استيفانيت
معدن يتركب كيميائيا من كبريتيد الفضة
والأنثيمون (فنت كيب Ag_5SbS_4) ، به نسبة
٦٨.٥٪ من الفضة في حالته النقية ، ذو
بريق فلزي ، أسود اللون مثل فلز الحديد ،
صلادته (من ٢ إلى ٢.٥) ، وزنه النوعي
(٦٢ - ٦٣) ، مكسره غير مستو ،
قصيف ، يتبلور تبعا للنظام المعيني القائم ،
ويتكون مصاحبا لخامات الفضة الأولية
في العروق .

(انظر : Freieslebenite = brittle silver ore)

stereographic projection = stereogram
■ مسقط استريوجرافي = استريوجرام*
مسقط يوقع على مستوى أفقي يمر بمركز
كرة وهمية ويبين المعالم الواقعة على سطح
هذه الكرة بتوصيل كل منها بقطب الكرة
المقابل له . ويستخدم هذا النوع من المساقط
في دراسة البلورات ، وفي الجيولوجيا البنائية .
(شكل ١٨٥ ، ص ٤٢٢) .

stereoscope ■ منظار تجسيم (ستيريوسكوب)
جهاز بصري يساعد على الرؤية المجسمة
من صورتين ضوئيتين عاديتين .

stereoscopic model or image
■ نموذج مجسم (صورة مجسمة)
الانطباع الحسي من تكون صورة في
الأبعاد الثلاثة ، ينشأ من اندماج صورتين
ضوئيتين تكونان مزدوجا مجسما باستخدام
المنظار المجسم . (ستيريوسكوب) .

أو التحات فيتبقى الحشو الصخري الذي
كان يملؤها ، ويسمى « حشوة صخرية » .

stellate ■ نجمي
صفة لكل ما يشبه النجم في الشكل ،
وبخاصة الشعيرات ذات الأفرع المتشعبة
أو الشعيرات التي تتجمع في هيئة النجم .
وقد توصف الشعيرات المتشعبة بأنها
نجمية كذلك .

stellate aggregate ■ تجمع نجمي
(انظر : aggregate, stellate)

stellate shell ■ صدفة نجمية
صدفة المنخربات الوحيدة الحجرية عندما
تكون في شكل النجم .

Stelleroidea, Order
■ رتبة النجمانيات (نجوم البحر)
رتبة من الشوكجديات الهائمات يتكون
الجسم فيها من قرص مركزي تتفرع منه
خمسة أذرع وشكلها العام كالنجم .

stenopic fossils ■ حفريات السحن
(انظر : facies fossils)

step faults ■ صدوع درجية*
صدوع عادية أو عكسية تمتد متتابعة
متوازية بحيث تبدو طبقات الصخور
المتصدعة متتابعة متدرجة كدرجات السلم .
(شكل ١٠٧ ، ص ٢١٥) .

stiff clay ■ صلبصال جامد

ضرب من صخر الطين أقل مرونة من الحجر الطيني العادي .

stiff-fissured clay ■ صلبصال يابس متشقق

طين جامد متماسك ، به عديد من الشقوق التي يمكن أن يتخللها الماء بسهولة .

stillng well ■ بئر معايرة

بئر نفط يحسب من إنتاجها معدل التناقص في احتياطي النفط في حقل نفطي معين .

stilbite ■ ستلبيت

أحد معادن مجموعة الزيوليت ، يتركب كيميائيا في أساسه من :

(كا_٢ ص لوه_{٣٦} س_{٣٦} أ_{١٤} - ١٤ يد_٢)

"Ca_٢ Na Al_٥ Si_{١٨} O_{٨٨} · 14H₂O"

ويتبلور في نظام الميل الواحد .

stilpnosiderite ■ ستيلبنوسيدريت

معدن يتركب من أكسيد الحديد الغرواني وتحتوى سرآته على نسب متفاوتة من الماء :

stipe ■ الفرع الخطي

مجموعة من أفراد الخطيات تنتظم في سلسلة وحيدة أو مزدوجة ، وتكون فرعا من مستعمرة خطيات . وفروع الخطيات تتخذ أوضاعا مختلفة مميزة يستفاد منها في التصنيف والتعرف على الأجناس المختلفة ، وأهم هذه الأوضاع هي : المتدلية والمائلة والأفقية والمتكئة والقائمة .

stereoscopic pair ■ مزدوج التجسيم (١)

صورتان ضوئيتان لمنطقة واحدة التقطتا من موقعي تصوير مختلفين بحيث يتكرر جزء معين من المنطقة في الصورتين .

stereoscopic vision

■ رؤية مجسمة (استيريوسكوبية)

نوع من الرؤية ينتج من استخدام الأجهزة البصرية الثنائية العينية ، ويمكن من رؤية الأجسام أو مزدوجات الصور كما لو كانت في ثلاثة أبعاد .

stereostructural contour

■ كتور بنائي مجسم

خط كتوري تركيبي يوضح الأبعاد الثلاثة لجسم أو لسطح معين .

Sternberg's law ■ قانون « شترنبرج »

قانون يحدد علاقة مدى البلى بين الحسيمات المحمولة في التيار ، وينص على أن درجة بلى الحسيمات تتناسب طرديا مع وزنها في الماء والمسافة التي تقطعها في التيار . وينسب إلى العالم « شترنبرج » .

stibnite = antimony glance = grey antimony

■ ستبنييت = لمحة الأنثيمون = الأنثيمون الرمادي :

معدن يتركب كيميائيا من ثالث كبريتيد الأنثيمون (نت_٣ كب_٣) "Sb_٢ S_٣" ، يتبلور في نظام المعيني القائم ، ويعد الخام الرئيس لعنصر الأنثيمون .

(١) مزدوج مجسم .

مقفل متعدد الأغراض يحيط بمساحة يغطيها
فتات صخرى ناعم في تربة مغطاة بالحلالميد .

■ الحقول الحجرية (stone fields (Felsenmeer)
مساحات واسعة مغطاة بكتل صخرية
متفاوتة الأحجام ، إضافة إلى قمم الجبال
وأسطحها العادية التي تقع فوق أعلى مستوى
لنمو النباتات والأشجار التي تؤثر عليها عوامل
التعرية تأثيراً شديداً .

■ خط الحجر (stone line)
فتات صخرى زاوى أو شبه زاوى ،
متفاوت الأحجام، متراص في خط يوازي
سطح منحدر طبوغرافى على عمق بضع
أقدام .

stony irons = siderolite = pallasites =
syssiderites

■ حجر حديدي (سيدروليت)
ضرب من أحجار النيازك يتكون بنسب
متساوية تقريبا من طورى الفلز والسليكات .

stony meteorite = chondrite

■ نيزك حجرى = كوندريت
ضرب من النيازك على هيئة كريات
مطمورة في وسط فتاتى ، يتكون في
أساسه من معادن السليكات المكونة للصخور ،
مثل البيروكسين والأوليفين والفاسبار .

■ جذع نارى* (stock (igneous)
جسم نارى جوفى متدخل يشغل مساحة
لا تقل عن ١٠٠ كيلو متر مربع ، تميل جوانبه
بشدة جهة الخارج . (شكل ٢٦ ، ص ٧٦) .

قانون «ستوكس» Stokes' law
علاقة تحدد معدل هبوط الجسيمات الكروية
العالقة في السوائل ، يعبر عنها بالمعادلة :
ع = ك × نق^٢ ، حيث تمثل ع السرعة
مقدرة بالسنتيمتر في الثانية ، ك = مقدارا
ثابتا يربط بين الكثافة النسبية للسائل والجسيمات
وعجلة الجاذبية ولزوجة السائل ، نق :
تمثل نصف قطر الجسيم مقدرًا بالمليمتر .
وينسب القانون إلى العالم «ستوكس» .

■ حجر (stone)
الحجر لغة : الصخور الصغيرة ، ويقابلها
في الإنجليزية كلمة « stone » ومعناها
قطع الصخور الصغيرة .

وتستعمل الكلمة في الجيولوجيا لكسارة
الصخور أو للصخور الصلبة المكونة من
تجمع الكسارة والفتات وتصلبها مثل الحجر
الجبرى والرملى . واستعمال كلمة « حجر »
في الجيولوجيا نادر إذ الاستعمال الأعم هو
لكلمة « صخر » .

■ حلقة حجرية (stone circle)
= stone wreath = stone ring = stone polygon
= rock wreath = frost-heaved mound
مجموعة من الأحجار المتراسة في هيئة
دائرية أو حلقية أو في هيئة شكل هندسى

- مقاييس الانفعال strain gauges
أجهزة كهربائية أو بصرية أو ميكانيكية -
يقاس بها الانفعال الدقيق لجسم ما واقع تحت
تأثير اجهاد .
- انفعال دوراني strain, rotational
تحرّف دوراني لدن في شكل الجسم ،
وينتج هذا التحرف عن دوران محاور
الإجهاد المؤثر.
- تفلق انزلاقي بالانفعال strain, slip cleavage
بنية تنشأ في صفوف الاردوز والشست تشبه
التفلق التشمي ، وتزيد من التحرف
لأسطح الانفصال .
- مضيق strait
مر مائي ضيق نوعاً ما يفصل بين
بحرين .
- خط تردد الشاطئ strand line
(١) الخط الفاصل بين منطقة الترسيب
البحري ومنطقة البيئة البرية، ويحدد
خلال مدة الترسيب .
- (ب) أقصى ما يصل إليه خط الإغارة
أو التقهقر البحري في عصر جيولوجي
معين .
- معادن استراتيجية strategic minerals
المواد اللازمة لحماية الدولة وقيام الصناعات
الهامة بها ، والتي يؤتى بها كلها أو جلها من
- مد العاصفة storm tide = wind set up
ارتفاع الماء في أثناء العاصفة بتأثير
حركة الرياح على سطحه .
- موجة العاصفة storm wave
ارتفاع سطح البحر على الشواطئ المنخفضة
التي تغمرها المياه عادة ، ويحدث هذا بفعل
الرياح بصفة أساسية غير مرتبط في ذلك
بظاهرة المد العادية، إلا إذا تصادف حدوث
المد في الوقت نفسه .
- طيات خطية مستقيمة straight linear folds
(انظر : linear folds)
- التقطير العادي straight run
وصف للمقطرات التي تنتج بالتقطير
العادي لحام البترول .
- جهاز إزالة البوتان بالتقطير العادي sraight run de-butaniser
- جازولين عادي straight-run gasoline
الجازولين الذي يحصل عليه من عملية
التقطير الأولى للزيت الخام .
- انفعال strain
تحرّف في طول الجسم أو في حجمه
أو في شكله بتأثير إجهاد واقع عليه .
ويقاس الانفعال الطولي بمقدار الاستطالة في
وحدة الأطوال لهذا الجسم .
- إهليلج الانفعال* (١) strain ellipsoid
مجسم القطع الناقص الذي تمثل أنصاف
محاوره القيم الثلاث لمركبات الانفعال .
(شكل ١٨٦ ، ص ٤٢٢) .

(١) مجسم القطع الناقص للانفعال .

stratigraphy

■ علم طبقات الأرض - الاستراتجرافيا
علم يختص بدراسة طبقات الأرض وعلاقتها بعضها ببعض من حيث الوضع والعمر والتركيب الحجري والمحتوى الحفري وغير ذلك :

streak

■ حكاكة
مسحوق المعدن عند حكه على سطح خشن صلد.

streak plate

■ المحك
لوح من مادة خشنة بيضاء صلدة تشبه الخزف الأبيض لاختبار حكاكة المعادن.

stream

■ مجرى
مسيل من الماء يجري في اتجاه معين صغيرا كان أم كبيرا :

stream capacity

■ سعة المجرى
أكبر كمية من المادة التي يحملها النهر .

stream frequency

■ تردد المجرى (٢)
النسبة بين عدد شدف المجارى المائية بجميع رتبها والمساحة الكلية لشبكة التصريف - ويعتبر مقياسا للنسيج الطبوغرافى .

stream gradient ratio

■ نسبة الانحدار المجرى
النسبة بين انحدار جزء من المجرى النهري من رتبة معينة ، وانحدار جزء

مصادر خارج هذه الدولة - وذلك حين لا تكفى المصادر المحلية كماً وكيفا لمتطلبات الحاجة .

stratification index

■ دليل طباقى (١)
رقم ينتج من ضرب عدد الطبقات في وحدة استراتجرافية في مائة وقسمة الحاصل على ثخانة الوحدة نفسها :

stratified (bedded) rocks

■ صخور طباقية
الصخور التي ترسبت في طبقات متتالية بعضها فوق بعض .

stratigraphic range

■ مدى استراتجرافى
الامتداد الزمنى الحفرية ما فى التاريخ الجيولوجى ، فيقال إن حفرية كذا مداها الاستراتجرافى من عصر الإيوسين حتى عصر الميوسين مثلاً :

stratigraphic throw

■ رمية استراتجرافية
= stratigraphic separation
= فصل استراتجرافى

السلك الاستراتجرافى الذى يفصل بين طبقتين تلامستا نتيجة حدوث صدع :

stratigraphical palaeontology

■ علم الحفريات الاستراتجرافية
دراسة المحتوى الحفرى للطبقات لتحديد وضعها الاستراتجرافى ومضاهاة بعضها بعض :

(٢) تردد مجراوى .

(١) دليل استراتجرافى .

ومجرى الرتبة الثالثة ينتج عن التقاء مجريين من الرتبة الثانية وهكذا .

■ شُدْف المجرى : stream segments

الجزء من المجرى الذي يمتد بين نقط اتصال الروافد ذوات الرتب المختلفة .

■ شرفة المجرى* stream terrace

مصطبة من فعل المجرى عليها غطاء سميك من كسر الصخر المطروحة .
(شكل ١٨٧ ، ص ٤٢٢) .

■ قصبير المجرى stream tin

خام القصبير (كاسيتيريت) الذي يتراكم في طبقات المجرى .

■ انسياب الثلجة streaming flow = glacier flow

تحرك الحليد في هيئة كتل كبيرة دون أن يتشقق أو ينكسر إلى كتل أصغر :

■ جهد انسيابي streaming potential

جهد كهربائي يتكون في سائل عند ضغطه في أنبوبة شعرية :

■ عدد المجارى streams, number of

العدد الكلي لشدف مجرى من رتبة ما في شبكة تصريف معينة :

■ عزم (شِدَّة) strength

أقصى إجهاد يتحمله جسم صلب دون أن يتمزق أو يتحرف تحرفاً لدناً .

آخر من نفس المجرى ذي رتبة أعلى في نفس شبكة التصريف .

■ طول المجرى stream length

طول جزء من المجرى ذي رتبة معينة .

stream length, mean

■ متوسط طول المجرى

متوسط أطوال أجزاء من مجرى ذي رتبة معينة في شبكة تصريف واحدة .

■ نسبة طول المجرى stream length ratio

النسبة بين متوسط أطوال شدف مجرى ذي رتبة معينة ، ومتوسط أطوال شدف الرتبة الأقل مباشرة في شبكة تصريف واحدة :

stream length, total

■ الطول الكلي للمجرى

مجموع أطوال أجزاء المجرى من رتبة معينة في شبكة تصريف واحدة :

■ تدفق انسيابي stream line flow

وصف لسريان السوائل بسهولة دون عائق .

■ رتبة المجرى stream order

تمييز للروافد حسب تشعبها وطبيعة التقائها . وتسمى أصغر الروافد غير المتشعبة بمجاري الرتبة الأولى ، أما مجرى الرتبة الثانية فينتج عن التقاء رافدين غير متشعبين .

stress difference ■ فرق الإجهاد

الاختلاف الجبري بين أعلى قيمة للإجهادات الأساسية وأدناها .

stress ellipse ■ القِطْع الناقص للإجهاد

قطع ناقص يمثل نصفًا محوريه أعلى قيمتين للإجهاد وأدناها : ويستخدم عند تحليل مظاهر التحرف للصخور في بعدين :

stress ellipsoid ■ إهليلج الإجهاد

الشكل الإهليلجي الذي تمثل أنصاف محاوره الإجهادات الأساسية .

stress minerals ■ معادن الإجهاد: (٢)

طائفة من معادن الصخور المتحولة التي يساعد على تكوينها لإجهاد الانفصام (الجز) وأمثاتها الكيانيت ، والطلق ، والكلوريت والكلوريتويد .

stretch thrust ■ دسرة امتدادية

دسرة تتكون عندما يمتد الطرف المقلوب في طية مضطجعة إلى الحد الذي يؤدي إلى تمزقه وانفصاله .

striated rocks ■ صخور محززة

صخور ذات سطوح مُخَدَّشَة بسبب مرور الجليد المحتمل حطاما صخريا عليها :

strength of magnetic field = intensity of the magnetic field

■ شدة المجال المغنطيسي

شدة المجال المغنطيسي في أي نقطة هي مقدار القوة المؤثرة في قطب شمالي مقداره الوحدة إذا فرض وجوده في تلك النقطة :

stress ■ الإجهاد (١)

(١) القوة المؤثرة في وحدة المسافة

وتقدر بخارج قسمة القوة الكلية على المساحة التي تؤثر فيها هذه القوة .

(ب) مجموع القوى المؤثرة في نقطة

لجسم ما أو مركبات هذه القوى في مستوى معين يمر بتلك النقطة .
ويحسب الإجهاد عند تحديد مواصفات الإنتاج على أساس الأبعاد الأصلية لمقطع العينة :

stress- deformation graph

■ منحنى الإجهاد والتحرف

منحنى يبين العلاقة بين الإجهاد والتحرف الناشئ في الصخور، ويحسب على أساس بيان قيمة الثقل الذي يتعرض له الصخر فوق وحدة المساحة ضد مقدار التحرف الناشئ في الصخر من ذلك الثقل :
ويبين المنحنى المراحل المختلفة للتحرف الذي يصيب الصخر عند ازدياد الثقل الواقع عليه :

(٢) معادن مجهددة .

(١) الإجهاد - (الجهد) .

الغازات مؤقتا ، فتنفجر هذه فى نوبات يصاحبها انفجار متوسط الشدة قد يكون رتبيا أو مستمرا، ويصاحبه انطلاق كسف من الحمم المشتعلة والقنابل البركانية . وقد نسب إلى جزر سترومبولى لأن بها النموذج المثالى لهذه البراكين . (شكل ١٨٩ ، ص ٤٢٢) .

■ استرونشيانيت
strontianite
معدن يتركب كيميائيا من كربونات الاسترنشيوم (ست ك أم) $Sr CO_3$ ويتبلور فى النظام المعينى القائم :

■ كنتور بنائى
structural contour
خط وهمى يمثل ارتفاعات متساوية على مستوى طباقى مختار يسمى خط الأساس التركيبى .

■ خريطة كنتورية بنائية*
structural contour map
خريطة تبين طبيعة التركيب البنائى لمستوى صخرى معين تحت سطح الأرض . وتتكون الخريطة من عدد من خطوط المناسيب كل منها يصل بن المناسيب المتساوية لهذا المستوى الصخرى لسطح البحر . (شكل ١٣ ، ٨١ ص ٤٧ ، ص ١٥٨) .

■ علم البلورات البنائى (٢)
structural crystallography
دراسة التركيب الداخلى للجزيئات والأيونات والمسافات المحصورة بينها فى أية مادة بلورية .

■ صدع المضرب
strike fault
صدع يمتد موازيا لامتداد الطبقات المتصدعة .

■ فاصل المضرب*
strike joint
فاصل يكون اتجاهه المضربى موازيا للاتجاه المضربى للطبقات (شكل ١١٥ ، ص ٢٢٨) .

■ خطوط المضرب*
strike lines
خطوط وهمية متوازية على سطح التطبيق يدل الواحد منها على ارتفاع الطبقة عنده من سطح البحر . وهو الاتجاه المتعامد على اتجاه ميل الطبقات (شكل ٦٩ ، ص ١٤٢) .

■ الإزاحة المضربية*
strike shift
المحصلة الأفقية للإزاحة مقيسة فى الاتجاه الموازى لمضرب الصدع . (شكل ١٨٨ ص ٤٢٢) :

■ النازع = جهاز النزع
stripper
جهاز يجرى فيه إزالة الأجزاء الخفيفة ذوات درجات الغليان المنخفضة من بعض الزيوت مثل زيوت التشحيم بوساطة بخار مفرط السخونة .

■ نزع
stripping
إزالة السوائل ذوات درجات الغليان المنخفضة من الزيوت الأخرى بالتسخين أو بالهواء أو بالبخار مفرط السخونة .

■ نموذج «سترومبولى»*
Strombolian type
نوع من الانفجارات البركانية تكون اللابة المنبعثة منه أقل سيولة فهى تحبس

(٢) علم البلورات التركيبى

(١) خريطة المناسيب البنائية .

٢- إحدى المعالم أو الظواهر الكبرى في الصخور الرسوبية مثل التطبيق والانفصام والطي والتصدع ؟

٣- معالم أو مظاهر تنشأ في الصخور النارية من ظروف تبرد الصهارة أو ما يتبعها من فعل عوامل التعرية :

■ بنية لوزانية structure, amygdaloidal

فجوات في الصخور البركانية امتلأت بمعادن ثانوية مثل الكالسيت والكوارتز :

■ بنية عمادية* structure, columnar

١- بنية معدنية تتكون الوحدة فيها من أعمدة نحيلة كما في بعض أنواع الأمفيبول .

٢- هيئة يتكون الصخر الناري فيها من أعمدة متزاحمة متلاصقة كما في بعض أنواع البازلت (شكل ٤٩؛ ص ١١٧).

■ بنية انسيابية structure, flow

ظاهرة بنائية في الصخور النارية النابطة تنشأ عندما تتصلب اللابة وهي في درجة من السيولة تسمح بالانسياب لا الجريان .

■ بنية وسادية* structure, pillow

بنية خاصة تظهر بها اللابات القاعدية التي تتكون من تجمعات من كتل صغيرة تشبه الوسائد ويغلب ذلك على اللابة التي تتصلب تحت الماء. (شكل ١٤٨، ص ٣١٣) .

■ جيولوجيا بنائية structural geology

فرع علم الجيولوجيا الذي يبحث في كيفية أوضاع الصخور وأنواعها وأشكالها وهيئاتها بصفة عامة ؟

■ مرفع بنائي (تركيبى) structural high

يطلق على الأجزاء العليا من القباب التركيبية أو التراكيب التحديدية الأخرى .

■ منخفض بنائي (تركيبى) structural low

منطقة تكون فيها الطبقات في مستوى تركيبى أقل مما تكون فيه الطبقات حولها، وأمثلة ذلك التقعرات والانخفاضات التركيبية ؛ ويطلق أحيانا على السروج ما بين المرافع المحلية على طول هامات التحدبات .

■ علم الصخور البنائي (التركيبى)

structural petrology

علم تدرس به البنيات الداخلية للصخور وبخاصة الدقيقة منها التي لا تتضح إلا بدراسة النسيج الصخري .

■ شرفة بنيوية* structural terrace

شرفة تتكون في الطبقات المائلة عندما تتخذ بعض أجزائها وضعها أفقيا. (شكل ١٩٠ ، ص ٤٢٣) .

■ بنية* structure

١- مظهر تركيبى في الصخر الرسوبى ينشأ من فعل البيئة الطبيعية للترسيب ويدل عليها .

ويظهر هذا التضرس فى مقاطع الطبقات ومنكشفتاتها على هيئة خطوط متعرجة غير منتظمة كأنها مرسومة بالأقلام .
(شكل ١٩١ ، ص ٤٢٣) .

■ ستايرين styrene
مركب إيدروكربونى غير المتبلر يتوى على حلقة بنزين ورباط غير مشبع .

Styrian orogeny
■ الحركة الأوروغينية الاستيرية^(٢)
حركة أرضية بناءة للجبال حدثت فى عصر الميوسين الباكر .

■ تحت القلي subalkalic
صخور نارية تفتقر إلى المعادن القلية غير معادن الفلسبار ، استعمل قديماً لوصف سلسلة الصخور النارية الباسيفية .

■ شبه زاوى* subangular
درجة منخفضة من درجات الاستدارة توضح قدراً معيناً من البلى تحتفظ عنده شظايا الصخور بشكلها الأصلي وأوجهها المختلفة مع استدارة أركانها وأحرفها نوعاً ما .
(شكل ١٩٣ ، ص ٤٢٣) .

■ قنوات تحت شعرية subcapillary channels
قنوات مجهرية تنشأ طبيعياً فى الصخر ، تصل بين مسامه وفجواته ، يقل نصف قطرها عن ٠,٠٠٢ مم ، تحول قوى التوتر السطحي فيها دون انسيابها .

■ بنية أولية structure, primary
بنية الصخر التى يكتسبها بفعل البيئة فى أثناء تكونه .

■ بنية حبلية structure, rope
بنية صخرية خاصة تظهر بها بعض اللابات فى شكل حبال .

■ بنية ثانوية structure, secondary
بنية الصخر التى تنشأ بعد تكونه بزمن طويل نتيجة عوامل طبيعية كالطى والتصدع والتفلق .

■ مقاطعات بنائية^(١) structure sections
مخططات توضح التركيب الجيولوجى للمشاهد على الأوجه الرأسية. وتعد غالباً لتوضيح التركيب الجيولوجى المستنبط الذى ينتظر أن يظهر على أوجه رأسية لمقاطع فى داخل الأرض .

■ بنية فجوية structure, vesicular
بنية صخرية تتميز بوجود الفجوات ، وتظهر فى الصخور البركانية نتيجة تسرب الغازات منها .

■ خطوط الدوبان (ستيلوليت)* stylolite
تضرس سطوح الطبقات فى الأحجار الجيرية بسبب الدوبان المتفاوت الناتج عن احتواء الطبقات على شوائب غير قابلة للدوبان فى المياه المتخللة بينها .

(١) مقاطعات تركيبية . (٢) حركة بناء الجبال الاستيرية .

subhercynian orogeny

■ الحركة الأوروغينية تحت الهرسينية
حركة أرضية كبيرة بناءة للجبال حدثت
في النصف المتأخر من العصر الطباشيري .

subhumid

■ شبه رطب

مناخ جاف بالدرجة التي لا تسمح
بنمو الغابات الطبيعية ، ولكنه ليس بدرجة
الجفاف التي يتطلب معها الري . وتعتبر
الحشائش الطويلة ضمن النباتات الطبيعية
التي تزدهر في هذا المناخ .

sublevation

■ تعرية تحت بحرية

الهدم الذي تقوم به التيارات المائية على
رواسب قعر البحر المفككة :

sublimation

■ التصعيد

تحول المادة من الحالة الحامدة إلى الحالة
الغازية مباشرة دون المرور بالحالة السائلة
المتوسطة .

sublittoral deposits^(١)

■ الرواسب دون الشاطئية^(١)
رواسب من الرمل والحصى والأصداف ،
حببياتها أدق حجما من الرواسب الشاطئية ،
وترسب في المياه الضحلة المتاخمة للشواطئ .

sublittoral habitat^(٢)

■ المثوى تحت الشاطئ^(٢)
شريط من أرضية المحيط يمتد بين
مستوى الجزر وعمق ٢٠٠ متر . ويمتاز
بالرواسب تحت الشاطئية ، وتعمره كائنات
قاعية تمتاز عموما بتكيفها للاتصاق ،

subcrop

■ تكوين باطن

(أ) وجود الطبقات بالسطح السفلى
لوحدة استراتيجرافية متكاملة تلي
مباشرة سطح عدم توافق بين ، حيث
يكون التخطي ظاهراً جداً .

(ب) منطقة فيها تكوين معين يقع
مباشرة تحت سطح عدم توافق ظاهر .

subcrop map

■ خريطة التكوين الباطن

(أ) خريطة تبين الجيولوجيا القديمة
لمنطقة ما .

(ب) خريطة جيولوجية توضح توزيع
التكوينات الواقعة فوق أسطح عدم

التوافق المباشر .

subglacial moraine

■ ركام مثلجي تحت

مواد ركامية تصل إلى قعر الثلجة وتختلط
بالركام الذي تنزعه الثلجة من قعر الوادي
الذي تنساب فيه .

subgraywacke

■ جُرَيْقٌ*

صخر جَرَوْقِي ثَقْل فِيهِ نِسْبَةُ الْفَلْسْبَارِ
عَنْ ١٠٪ ، وَتَزِيد فِيهِ نِسْبَةُ الْكُوَارْتِزِ ،
وَقَدْ تَصَلَّ إِلَى ٧٠٪ (شَكْل ١٩٢ ، ص ٤٢٣) .

subhedral

■ ناقص الأوجه*

وصف لبلورات المعادن التي لم تتح لها في
أثناء التبلور الفرصة الكافية لنمو أوجهها
البلورية نموا كاملا (شكل ١١٤ ، ص ٢٢٧) .

(٢) المثوى تحت الساحلي .

(١) رواسب تحت ساحلية .

- subsequent stream ■ مجرى لاحق* (٣)
= 2nd order stream
= المجرى المائى من المرتبة الثانية
المجارى المائية التى يوازي سيرها الحروف
المستعرضة على اتجاه الانحدار العام للأرض .
(شكل ٥٧ ، ص ١١٩) .
- subsidence ■ هبوط
تحرك جزء كبير من قشرة الأرض إلى
أسفل .
- subsidence theory ■ نظرية الهبوط*
= نظرية داروين فى الشعاب المرجانية
= Darwin's theory of coral reefs
نظرية لداروين فى نشأة الشعاب المرجانية
الحلقية أو الأتولات ، مؤداها أن الشعاب
المرجانية السجافية والحاجزية والحلقية مراحل
ثلاث متعاقبة فى نمو مستعمرات المرجان
حول فوهة بركان بحرى خامد فى حالة
هبوط بطئ مستمر (شكل ٨٩ ، ص ١٧٧) .
- subsilicic ■ تحت السليكي
صخور نارية تشتمل على نسبة من السليكا
أقل من ٥٢٪ .
- sub-station ■ محطة فرعية
محطة ثانوية .
- substitution, ionic ■ إبدال أيونى
حلول أيون أو مجموعة من الأيونات
محل أيون آخر أو مجموعة أخرى من الأيونات
فى شبكة بلورية .
- كما تختلط برواسبه بقايا الكائنات الهائمة
والساححة من مشوى اليم القريب . (شكل ٢٨ ص ٧٦) .
- sublittoral zone ■ النطاق دون الشاطئ* (١)
نطاق البيئة البحرية الذى يمتد من أدنى
مستوى يصل إليه الجزر حتى عمق نحو
٢٠٠ متر، وهو أبعد عمق فى مياه المحيط
يمكن الضوء اختراقه . (شكل ٢٨ ، ص ٧٦) .
- submerged forests ■ غابات غارقة
غابات قديمة غمرها الماء نتيجة لحركات
أرضية هابطة ، وقد تظهر بقاياها فى
أثناء الجزر .
- submetallic ■ شبه فلزى
وصف للمعادن ذات البريق الفلزي غير
المكتمل ، مثل معدن الكولمبيت والولفراميت .
- subrounded ■ شبه المستدير (٢)
وصف لأجسام ذوات درجة من
الاستدارة تنشأ عن قدر من البلى ، تستدير من
جرائه حافات الشظايا وأركانها بشدة ،
فتختزل معها مساحات الأوجه الأصلية
(شكل ١٩٣ ، ص ٤٢٣) .
- subsequent pluton ■ بلوتون لاحق
جسم نارى جوفى (بلوتون) نشأ فى
أعقاب حركة بناء جبلية معينة .

(٣) مجرى مائى لاحق .

(٢) شبه المدرج .

(١) النطاق تحت الساحلى .

- من قعر البئر مزيداً من سرعة الاندفاع إلى أعلى ، وبذلك يتضاعف إنتاج البئر من النفط.
- ماء تحت سطحي *subsurface water*
المياه أسفل السطح الخارجى للأرض .
- تحت أرضى *subterranean*
صفة لما يكون أسفل السطح الخارجى للأرض .
- مجرى أرضى *subterranean stream*
ماء ينساب تحت السطح فى داخل فجوات واسعة مثل الكهوف أو أية فجوات أخرى متصلة .
- ماء أرضى *subterranean water = ground water*
ماء تحت السطح فى نطاق التشبع .
- طرف المص (الشفط) *suction end*
نهاية خطوط الأنابيب أو الأجهزة التى يتم عندها سحب الغازات أو السوائل .
- خط المص (الشفط) *suction line*
خط الأنابيب الذى يستعمل لسحب السوائل وتفريغ صهاريج التخزين .
- الحركة الأوروغينية السوديقية *Sudctian orogeny*
حركة أرضية (ثورة جيولوجية) بناءة للجبال حدثت فى أواخر العصر الكربونى المبكر .
- العناصر أليفة الكبريت *sulfophile elements = chalcophile*
العناصر التى تكثر فى المعادن الخالية من
- طبقة قاعدية *substratum*
(١) طبقة سفلية من الصخر أو من التربة تقع مباشرة تحت طبقة أخرى .
- (ب) نطاق من البازلت الزجاجى مفترض وجوده تحت الغلاف الصخرى للأرض أو تحت الطبقة الجرانيتية الخارجة منها .
- تحت السطح *subsurface = underground*
نطاق من القشرة الأرضية تحت السطح الخارجى للأرض ، تدرس ظواهره الجيولوجية وبخاصة الظواهر الطبيعية والتركيبية بوساطة الحفر أو باستخدام الطرق الجيوفيزيائية المختلفة .
- طبقات تحت السطح *subsurface beds*
طبقات من الصخور دون سطح الأرض فى مكان ما .
- الجيولوجيا تحت السطحية *subsurface geology*
دراسة التركيب الجيولوجى من حيث ثخانة وسحن التكاوين الصخرية فيما تحت سطح الأرض أو فوق قعر البحر ، وكذلك إجراء عمليات الربط فيما بينها ، ويتسنى ذلك بطريق الحفر من أجل البحث عن البترول .
- مضخة تحت سطحية *su' sur `ace pump*
مضخة كهربائية تدلى إلى عمق معين فى أنبوب البئر لتكسب النفط الذى يندفع فيها

■ كبريتات sulphate
ملح أو إستر لحمض الكبريتيك ، وهو
مركب يشتمل على الشق الحمضي «كَب أ٤»
(SO₄^{-٢})

■ كبريتيد sulphide
مركب من عنصر الكبريت مع عنصر
آخر أو مع شق حمضي موجب .

■ إثراء الكبريتيد sulphide enrichment
رفع قيمة الرواسب الكبريتيدية بإحلال
أحد الكبريتيدات الثمينة محل كبريتيد أقل
قيمة ، مثل إحلال معدن الكالكوسيت محل
معدن البيريت .

■ نطاق الكبريتيد sulphide zone
جوانب الراسب المعدني ، الذي لم
يتأكسد بعد بالهواء أو المياه السطحية ، ولا يزال
يحتوي على معادن الكبريتيد .

■ كبريتيت sulphite
ملح أو إستر حمض الكبريتوز ، وهو
مركب يشتمل على الشق الحمضي : (كَب أ٣)
(SO₃^{-٢})

■ المحتوى الكبريتي sulphur content
كمية الكبريت التي بالمواد العضوية مثل
السوائل البترولية ، وهي غالباً ما تقدر على
هيئة نسبة مئوية .

■ استرداد الكبريت sulphur recovery
عملية خاصة يستخلص منها الكبريت من
المركبات العضوية الكبريتية التي سبق إزالتها
من مقطرات البترول .

الأكسجين (أو الفلور أو الكلور) ، أي التي
توجد على هيئة كبريتيدات أو سيلينيدات
أو تيلوريدات أو أنتيمونيدات والعناصر
الحررة . . . الخ . وتحتوي هذه المجموعة على
بعض العناصر أليفة الحديد ، وبعض العناصر
أليفة الكبريت على حسب تصنيف «جولدشميدت»
للعناصر .

■ كبريت sulfur (sulphur)
معدن لافلزي ، رمزه الكيميائي «كَب»
S ، يوجد في الطبيعة في الحالة العنصرية ،
ويتبلور في نظام المعيني القائم ، ويوجد خاما
نقيا أو مشوبا بمواد أخرى .

■ بكتيريا الكبريت sulfur bacteria
نوع من البكتيريا يستمد طاقته الأيضية
من أكسدة الكبريت في غاز ثاني كبريتيد
الإيدروجين أو أي مركبات كبريتية أخرى
فتتحرر نتيجة لذلك أيونات الكبريت أو
الكبريتات .

■ كرات الكبريت sulfur balls
شذرات كروية أو غير منتظمة التكور
من معدن البيريت الأصفر (كبريتيد الحديد)
تتكون شوائب في رواسب الفحم ، وتركب
من خليط من البيريت مع الطين أو السيلديريت
أو الكالسيت أو الكولوميت .

■ سلفريت sulfuret
خامات فلزية غير متحللة مثل الكبريتيدات ،
وبخاصة البيريت الذهبي .

capillary channels - c

■ قنوات فوق شعيرية

قنوات طبيعية في الراسب أو الصخر ،
تصل بين مسامه وفجواته ، يزيد نصف
قطرها على ٠.٥ مم ، تخضع حركة السوائل
فيها للقوانين الهيدروليكية العامة .

supercapillary interstices ■ مسام فوق الشعيرية

ثقوب أوسع من الثقوب الشعيرية بقدر
لا يتعدى ما يسمح للماء أن يعلق بها إلى
مستوى يفوق المستوى الذى يصل إليه الماء
بفعل الضغط الهيدروستاتيكي :

supercooling ■ فرط التبريد

تبريد سائل إلى ما تحت درجة التجمد
دون أن يتحول إلى جمد ، وهذه حالة
شبه استقرار .

supercritical gas ■ غاز فوق الحرج

المياه العالية الحرارة المصاحبة لعمليات
تكوين الصخور والمسماة بالمنبثقات عندما
تكون في حرارة أعلى من الدرجة الحرجة
وهي ٣٧٤ م ، وعندئذ تكون كثافة الغاز
مضاهية لكثافة بعض السوائل إلا أنه يكون
أكثر نشاطا وحركة لأنه يتمتع بكل الحرية
الجزيئية للغازات العادية .

supergene ore ■ خام علوى النشأة

الخام الذى يتكون بفعل المياه الهابطة
خلال الصخور من سطح الأرض ، ويطلق
أيضا على الخام الذى يتكون بالإثراء الهابطة .

summit concordance ■ توافق القمم

تساوى مناسيب قمم الجبال أو تقاربها
لوجود سطوح حث قديمة لا يرى منها
الآن سوى أجزاء متناثرة .

sump ■ مصرف المنجم

حفرة في قعر المنجم أو المحجر تتجمع
فيها المياه للمصرف .

sun opal = fire opal

■ أوبال الشمس = الأوبال النارى

أضرب من معدن الأوبال شفاف ،
أو شبه شفاف ، يتميز بلون برتقالى أو
أحمر ، وقد يبدي ظاهرة خداع الألوان .

sunspot cycle ■ دورة الكلف الشمسى

ارتفاع شدة العواصف المغنطيسية
وانخفاضها على سطح الشمس ، في دورات
كل منها أحد عشر عاما تقريبا .

sunstone ■ حجر الشمس

ضرب من معدن الأوليجوكلاز الفلسبارى
يحتوى على عديد من المحصورات الدقيقة
التي تتسبب في ظهور بعض خداع الألوان .
ويعد حجر الشمس من الأحجار الكريمة .

superanthracite ■ فوق الأنثراسيت

فحم مرتبته فوق الأنثراسيت وتحت
الجرافيت .

supratenuous fold ■ طية مترققة

طية تتكون في أثناء ترسب الصخور وتكون الطبقات فيها أرق ما يمكن عند هامات التحدبات وأغلظ ما يمكن عند قيعان التفرعات .

surf-zone ■ نطاق الحيشان*

عمق المنطقة المحصور بين أقرب خطوط الارتطام من البر والمستوى الذى يشرب إليه الموج (شكل ٢٣٤ ، ص ٤٧١) .

surface density ■ الكثافة السطحية

كثافة المواد التى يتكون منها سطح الأرض في نطاق تفاوت الارتفاعات ، وتحسب بالمسح الجيوفيزيقي بطريقة الجاذبية .

surface deposits ■ رواسب السطح

الرواسب المعدنية والركائز المكشوفة التى يمكن استغلالها على سطح الأرض .

surface geology = areal geology

■ جيولوجيا سطحية

دراسة الظواهر الجيولوجية لأسطح الصخور الأساسية والرواسب السطحية .

surface interference ■ التداخل السطحي

التفاوت الذى يحدث في القياسات الجيوفيزيكية نتيجة للاختلاف في الارتفاعات وفي الشذوذ السطحي .

superimposed drainage ■ صرف مطابق

طراز من الصرف حديث ينشأ فوق صخور قديمة بعد إزالة غطاء صخرى حديث عنها فيطابق طرازها صرفيا كان قائما أصلا على الصخور القديمة .

supersaturated solution

■ محلول فوق المشبع

المحلول الذى يحتوى على كمية من المذاب تفوق الكمية اللازمة للتوازن بين المحلول المشبع والمذاب ، وينتج ذلك من التقليل المطرد .

supplemental skeleton ■ هيكل إضافي

مادة هيكلية تضاف متأخرة إلى الهيكل الأصلي الرقيق لأصداف المنخربات المثقبة (الزجاجية) كظهارة للصدفة، وتكون ثخينة واضحة في المنخربات العليا، وتتخللها قنوات دقيقة متعددة على اتصال بالقنوات التى تتخلل الحواجز والأجزاء الأخرى من الهيكل .

supports ■ دعائم

الهيكل المعدني أو الأعمدة التى تحمل خطوط الأنابيب أو الأجهزة .

ويكون منسوب الموج فى أثناءها منخفضاً
لا يتعدى نحو ١٠ سنتيمترات .

■ فلق الشَّعْب surge channel

القطع المستعرض الناتج من ارتطام
الموج بالسطح الخارجى للشعاب العضوية
البحرية نتيجة للحركة العليا والسفلى لتيارات
المد والجزر .

■ صهريج الفائض surge tank

صهريج يجمع به ما يفيض من غيره من
خطوط الإنتاج .

■ نطاق الدُّفَاع surge zone

المنطقة بين النطاق العلوى الذى تتكسر
فيه الأمواج على الصخور ومنسوب ٢٠
متراً تقريباً فى العمق ، إذ تصبح الحركة
الموجية متذبذبة فتحمل الرسوبيات وتعمل
على حت القعر .

■ علم المساحة survey

فرع الرياضة التطبيقية الذى يختص
بتحديد مساحة أى جزء من سطح الأرض
بما فى ذلك أطوال أبعاده واتجاهاتها وخطوط
الكتنور الخاصة به ونحو ذلك — مع تسجيل
كل هذه الظواهر تسجيلاً دقيقاً .

■ المساحة الجيولوجية survey, geological

هيئة المساحة الجيولوجية التى تقوم
بأعمال المسح الجيولوجى وما يتصل به من
دراسات .

■ ضغط السطح surface pressure

(انظر : ضغط أنابيب التغليف
(shut-in casing pressure

■ التوتر السطحي surface tension

أثر القوة التى تعمل على خفض الطاقة
السطحية الكلية لطور معين من أطوار
المادة ينتج عنه خفض مساحة سطحه الخارجى .

■ دسر سطحي surface thrust

= دسر تعرية = erosion thrust
صدع دسرى يتحرك فيه الجدار المعلق
من خلال سطح تعرية .

■ موجات سطحية surface waves

أنواع الموجات المختلفة التى تسرى
فى طبقة السطح الخارجى للأرض مثل
موجات « لاف ورالى » ، والموجات
الهيدرودينامية ، والموجات المزدوجة .

■ سطحي surfacial = superficial

صفة لكل ما يتكون على سطح الأرض
وبخاصة المواد الرسوبية المفككة والمتخلقة
ورواسب الطمي ورواسب المثالج المتركمة
على أديم الصخر .

■ دُفَاع surge

الحركة الموجية فى المدة بين حركة
الموج العادية الناتجة عن الرياح ، وبين
حركة الموج الناتجة عن المد . وتتردد
المدة بين نصف دقيقة وستين دقيقة ،

suspended turbidity currents

■ تيارات العكر المعلقة
تيارات التعكير المعزولة عن قعر البحر
التي تعلو مياه الأعماق التي هي أعلى منها
كثافة .

suspended water

■ ماء معلق
ماء تحت السطح يشغل نطاق التهوية
من الأرض :

suspension current = turbidity current =
density current

■ تيار العوالق = تيار العكر = تيار الكثافة
تيار عكر جدا وكثيف نوعا ما يتحرك
أسفل أى كتلة مائية ، وقد يثور في
زوبعة رملية أو سحب تراب بركاني .

suspension load

■ حمولة معلقة
الجزء من حمولة المجرى المنقول كعالق .

suture lines

■ خطوط الدرز

(أ) في المنخربات : (in Foramnifera)

آثار التحام الحواجز مع جدار
الصدفة من الداخل وتظهر على السطح
الخارجي للصدفة . وتتخذ دروزاً
المنخربات شكلين مختلفين هما الدرور
الغائرة والدرور البارزة .

(ب) في الحفريات :

خطوط التحام الألواح في درقات
الحيوانات المكونة من ألواح هيكلية .

surveying

■ مسح
تحديد الموضع والأبعاد والشكل الخارجي
لقطعة أرض أو ساحل أو ميناء أو ما يشابه
ذلك ، بعمل مقاييس خطية وزاوية ، وذلك
بالاستعانة بالقواعد الهندسية وحساب
المثلثات .

surveying, geological

■ مسح جيولوجي
لدراسة المساحية لتسجيل خصائص
الأرض وبنيتها والتغيرات الطبيعية التي
اعترت القشرة الأرضية ولاتزال تعثرها ،
والأسباب التي تؤدي إلى هذه التغيرات :

susceptibility, magnetic

■ قابلية التمغنط
درجة انجذاب أية مادة للمغناطيس ،
وتعرف أيضا بأنها النسبة بين درجة التمغنط
وشدة المجال المغناطيسي في الدائرة المغناطيسية .

suspended load = suspension load

■ حمولة معالقة

حبيبات دقيقة من مواد يحملها تيار
من الماء الجارى تبقى عالقة به بعيدة عن
القعر إلى مسافات طويلة وموزعة على التيار
المائى بأجمعه .

suspended sediment

■ راسب معلق
راسب يبقى عالقا في الماء مدة قبل أن
يهبط إلى القعر .

swell انتفاخ

(أ) انتفاخ على شكل قبة قليلة الارتفاع
تشغل مساحة واسعة جداً من الأرض.

(ب) منطقة قبوية التركيب واسعة المساحة
في داخل الجزء النواة من قارة ما.

swift stream يعبوب
النهر الشديد الحريان .

syenite سيانيت*

صخر ناري جوفي يتكون في أساسه من
فلسبار قلى مع معدن أو أكثر من المعادن
المغنوحديدية مثل الهورنبلند والبيوتيت .
أما الفلسبار فيكون «أورثوكلاز» أو «ميكروكلين»
أو برثيت إضافة إلى قليل من البلاجيوكلاز
إن وجد . ويغلب أن يكون به قليل من المرو
وقد يحل النفلين محله . والمعادن الإضافية
التي يحتوى عليها هي التيتانيت والأباتيت
والأكاسيد المعتمة . وقد اشتق اسم سيانيت
من كلمة syene وهو الاسم القديم لمدينة
أسوان (شكل ١٩٤ ، ص ٤٢٣) .

■ سيانوديوريت = مونزونيت

syenodiorite = monzonite

صخر ناري جوفي حبيبي يحتوى على
كميات متساوية تقريباً من معدني الأورثوكلاز
والبلاجيوكلاز ، وإذا كان وسطاً بين
صخري السيانيت والديوريت ، ويحتوى على
المرو في المعتاد ، ولكن إذا زادت نسبته على
٢٪ حجماً يسمى الصخر « مونزونيت

وكذلك خطوط التحام العظام وخطوط
التحام الحواجز مع جدران الأصداف
في الحيوانات ذوات الأصداف .

swamp مستنقع*

منخفض من الأرض ضحل الماء ينمو
فيه نبات الماء العذب (شكل ١٤١ ، ص ٢٨٨) .

swarm dikes جمد احتشادية

الحدد القاطعة عند ما توجد بوفرة ملحوظة
في هيئة حشود أو مجموعات كبيرة متوازية
أو متشعبة .

sweet crude خام حلو

نفت طبيعي تكاد تنعدم فيه مركبات
الكبريت أو يحتوى على نسبة منخفضة منها .

sweet gas غاز حلو

غاز طبيعي لا يحوى أو قد يحوى قليلاً
من مركبات الكبريت التي تسبب حموضة
الغاز إن وجدت .

sweet natural gas غاز طبيعي حلو

غاز طبيعي يكاد ينعدم فيه كبريتيد
الهيدروجين أو يحتوى على نسبة نادرة منه .

sweet oil الزيت الحلو

زيت طبيعي لا يحوى أو قد يحوى قليلاً
من مركبات الكبريت التي تسبب حموضة
الزيت إن وجدت بكثرة .

syntectonic granitization

■ الجَرْنَتَة التَحَارُكِيَّة

تحويل الصخور القديمة إلى صخور جرانيتية أو شبه جرانيتية في خلال حقبة جيولوجية تنشط فيها عمليات التحرف .

syntectonic (synchronous) plutons

■ بلوتونات تحارُكية (متزامنة)

كامل بلوتونية يصاحب تدخلها في صخور المنطقة حدوث الحركات الأرضية .

synthesis

■ تَحْلِيْق

تكوين مركب ما من عناصره أو من وحدات بنائية صغيرة .

synthetic crude

■ خَام مَخْلَق

خام محضر بطريقة صناعية .

system

■ النِظَام

المرحلة الصخرية المكافئة للمدى الزمني للعصر .

synclinorium

■ قَعْبِرَة مَرَكَبَة*

تقعر كبير الحجم عظيم الامتداد يتكون من عدة طيات وهو عكس التحدب المركب (شكل ١٠ ، ص ٤٧) .

syncline

■ قَعْبِرَة

طية يتجه جناحها إلى الأعلى .

synorogenic = syntectonic

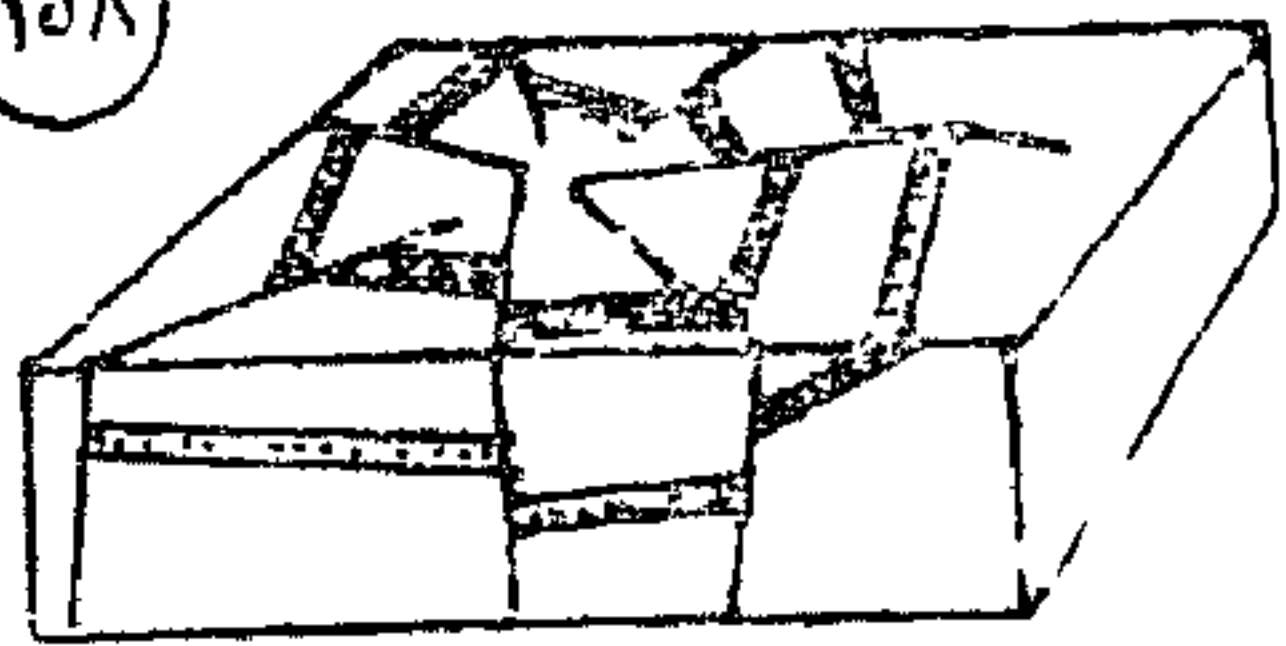
■ معاصر للحركة الأرضية (الأوروغينية) وصف لعمليات تكون الأجسام النارية بالباطنة (البلوتونات) أو استعادة تبلور الصخور المتحولة عندما تحدث معاصرة لحدوث حركة أرضية ما .

synorogenic granitization

■ جَرْنَتَة أوروغينية

تحويل الصخور غير النارية إلى صخر الجرانيت نتيجة لتعرضها لعوامل التحول العنيفة المصاحبة لحركات بناء الجبال .

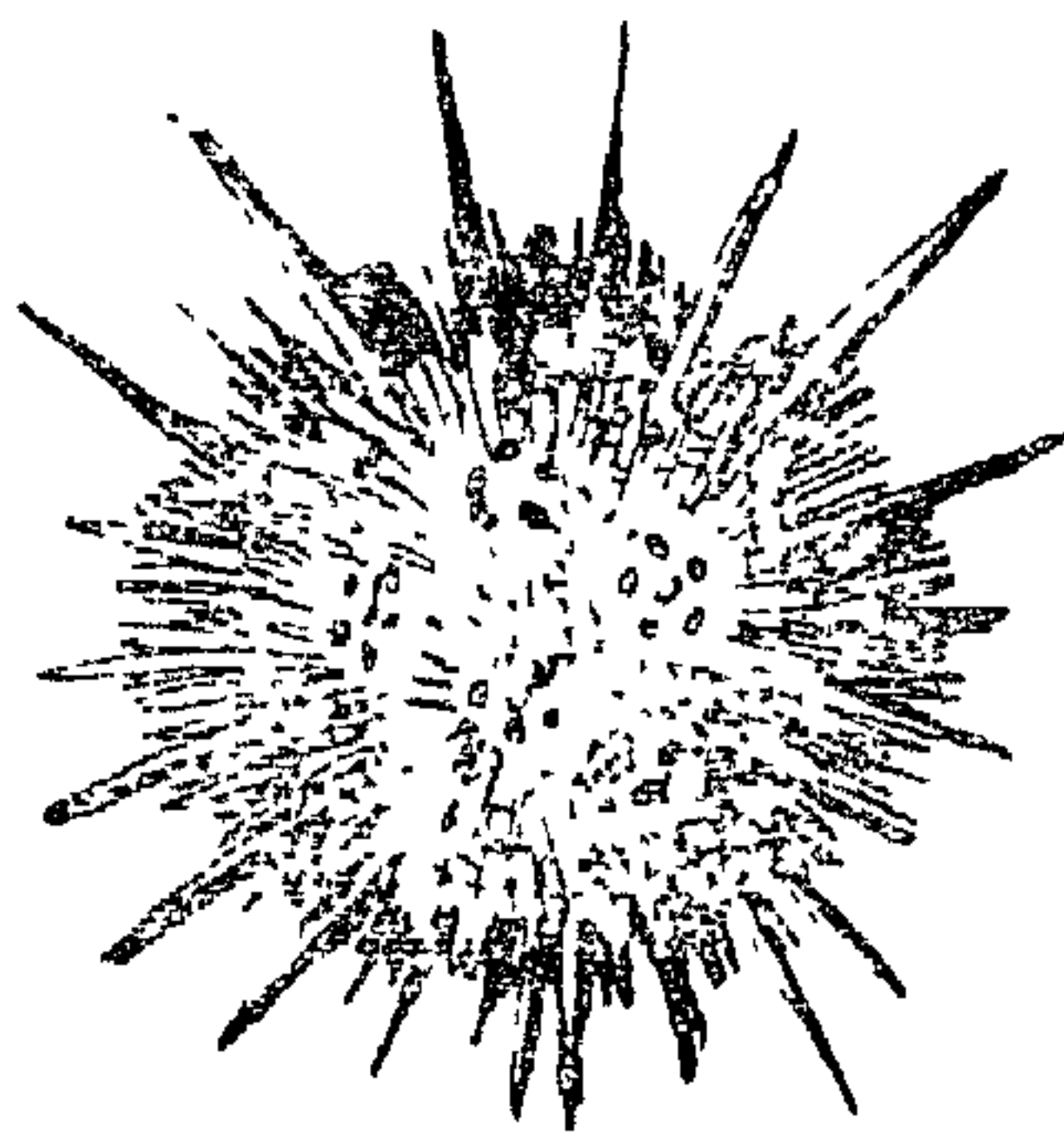
١٥٨



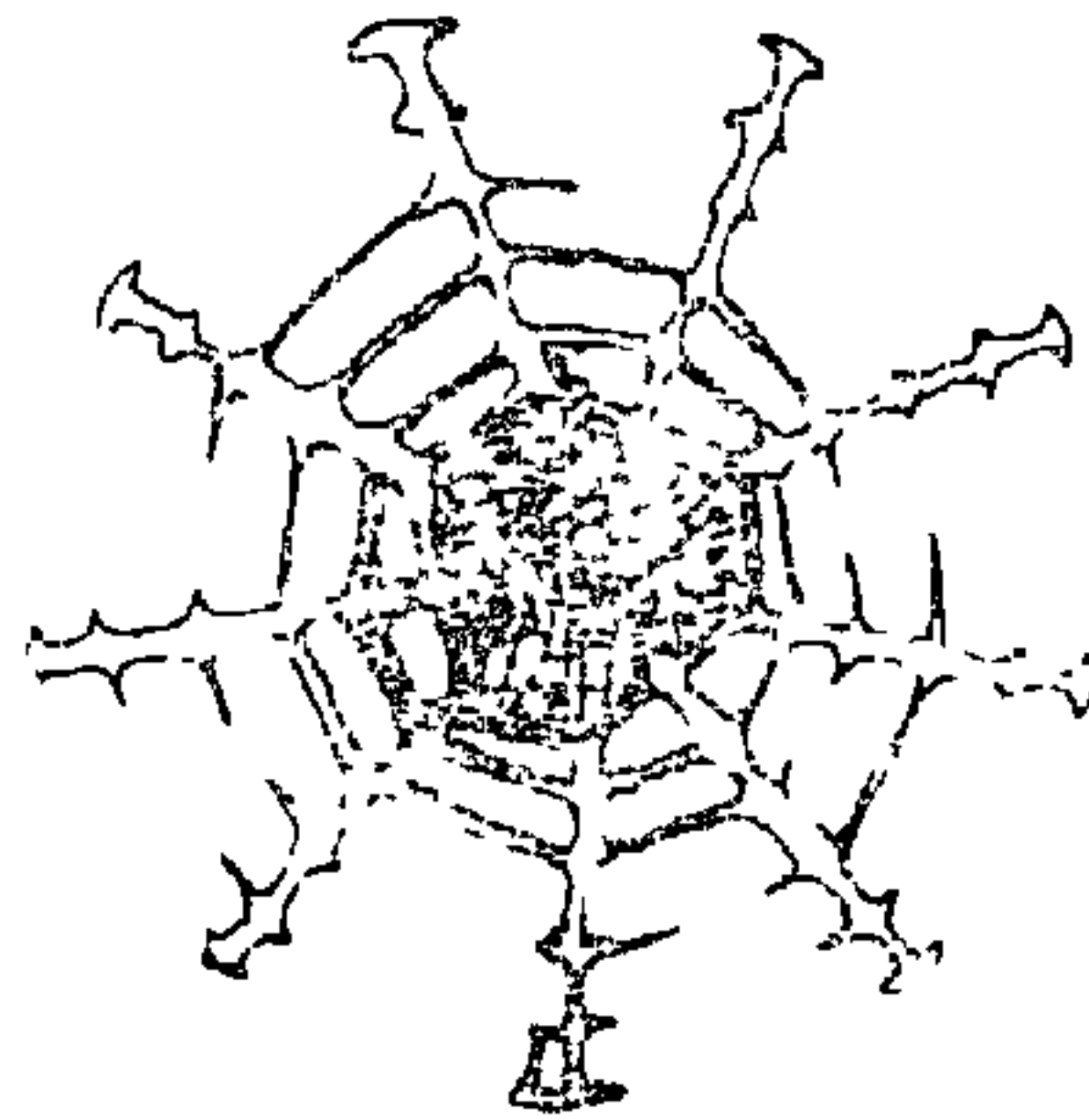
صدوع شعاعية

Radial faults

١٥٩



Radiolaria

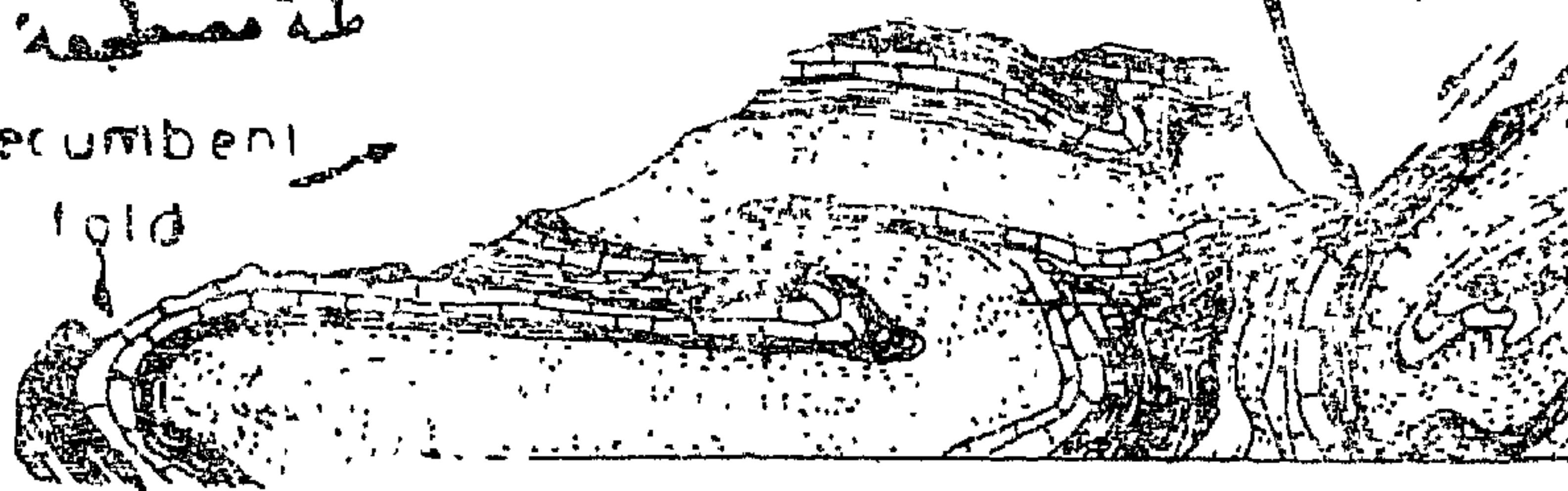


أنواع من الراديولاريا

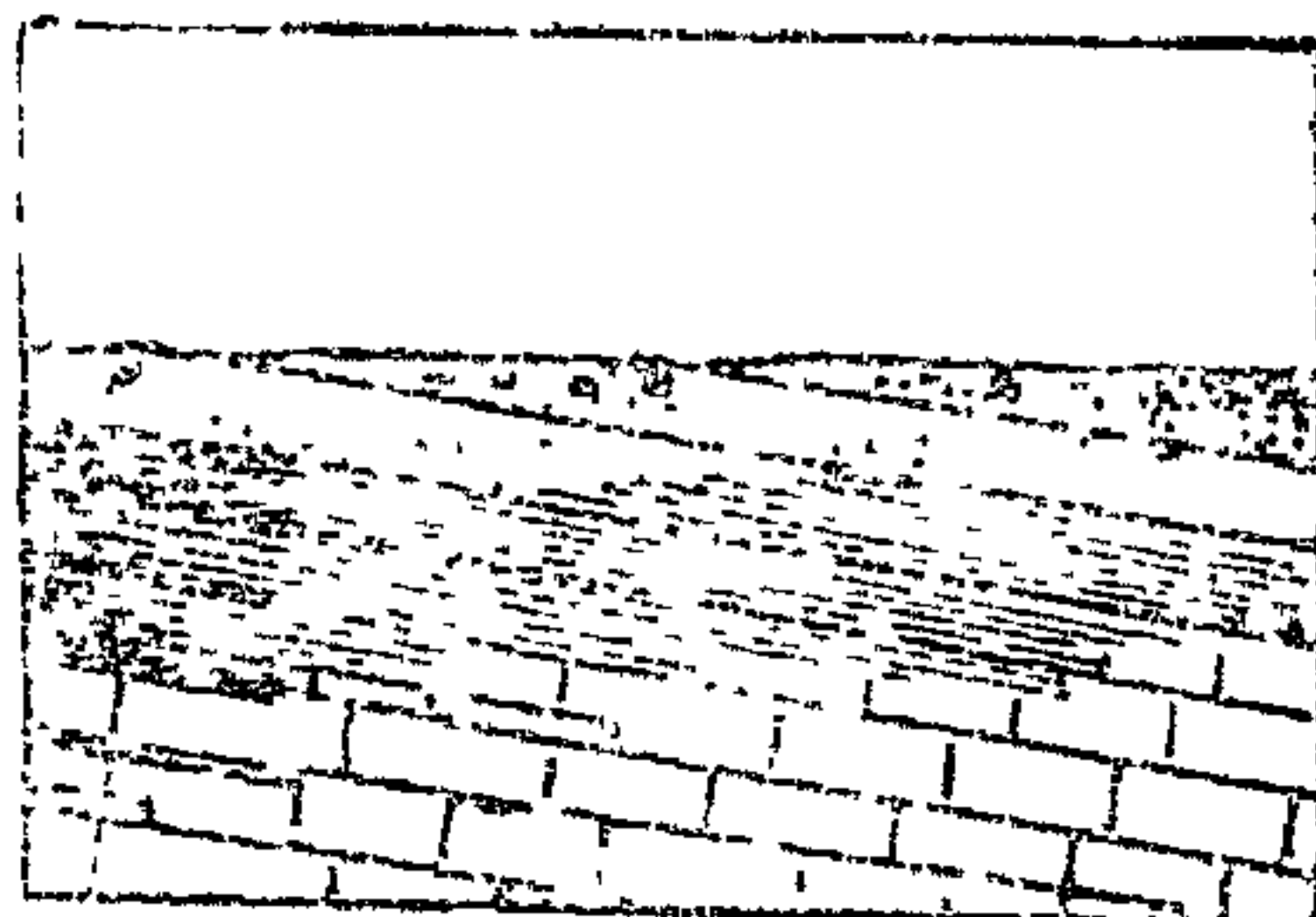
Thrust هبال اللاب السوبر
عمر ١٦
طبة مصطفية

١٦٠

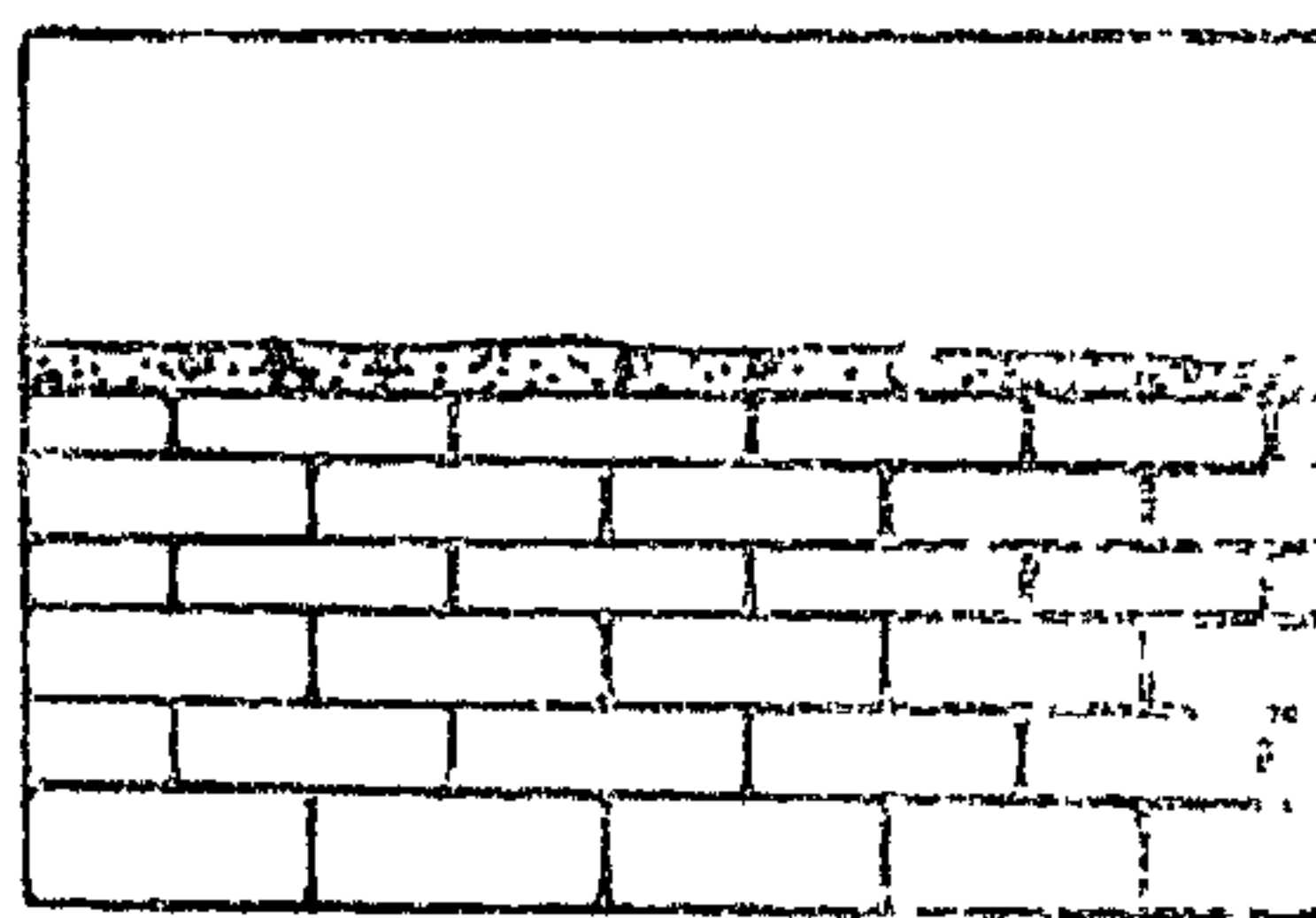
Recumbent fold



١٦١



عبر لستحة
Regression



درجات لا كسطار
Faces charges

(١١٥) **تجمع كلوي**
Reniform Aggregate

(١١٦) **شكل المعين**
Rhombohedron

(١١٧) **علامات التسيب**
Ripple Marks

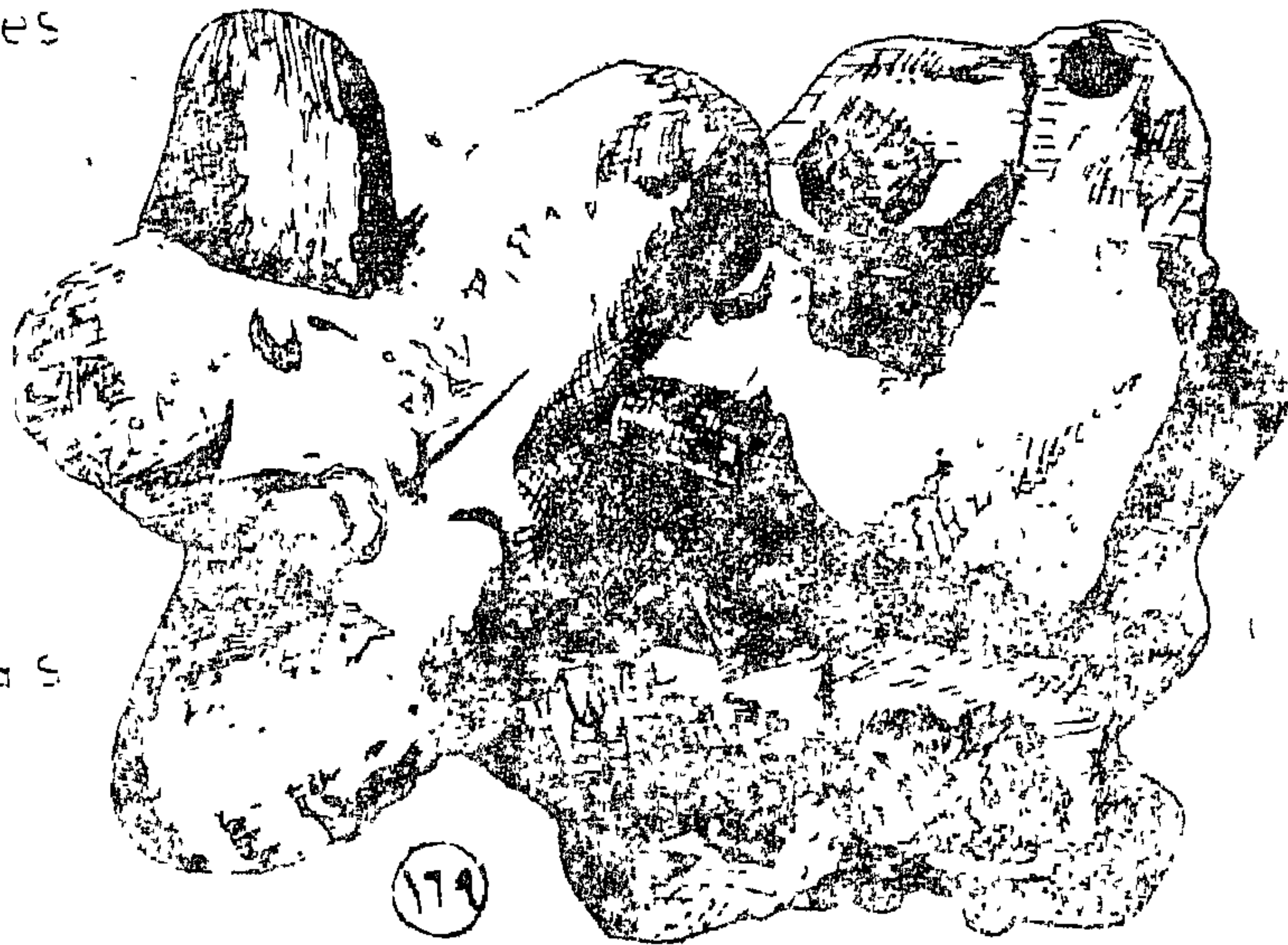
(١١٨) **الأسر النهرية**
River Capture

(١١٩) **مجموعة بلورية وردية**
Rosette group of crystals

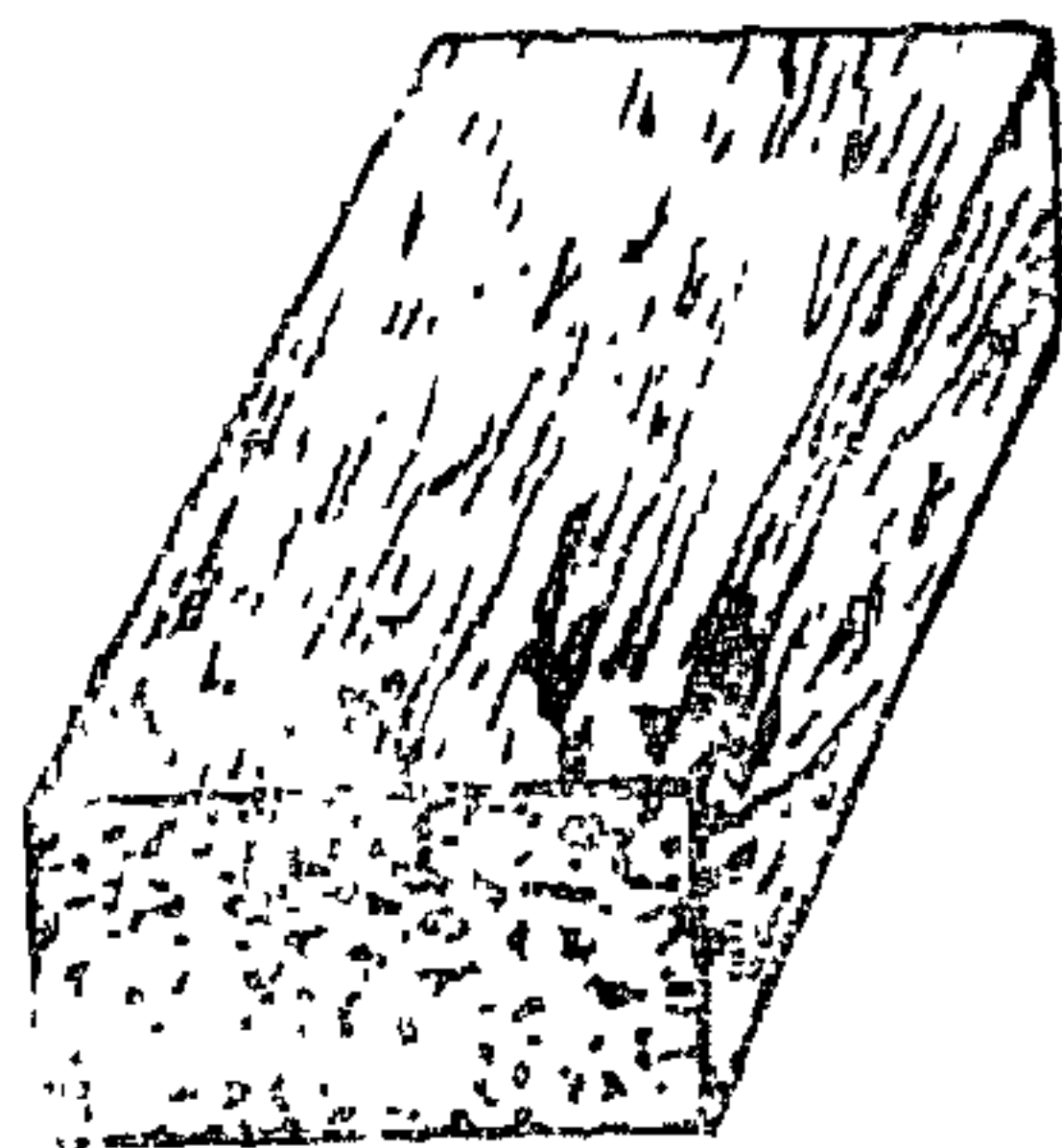
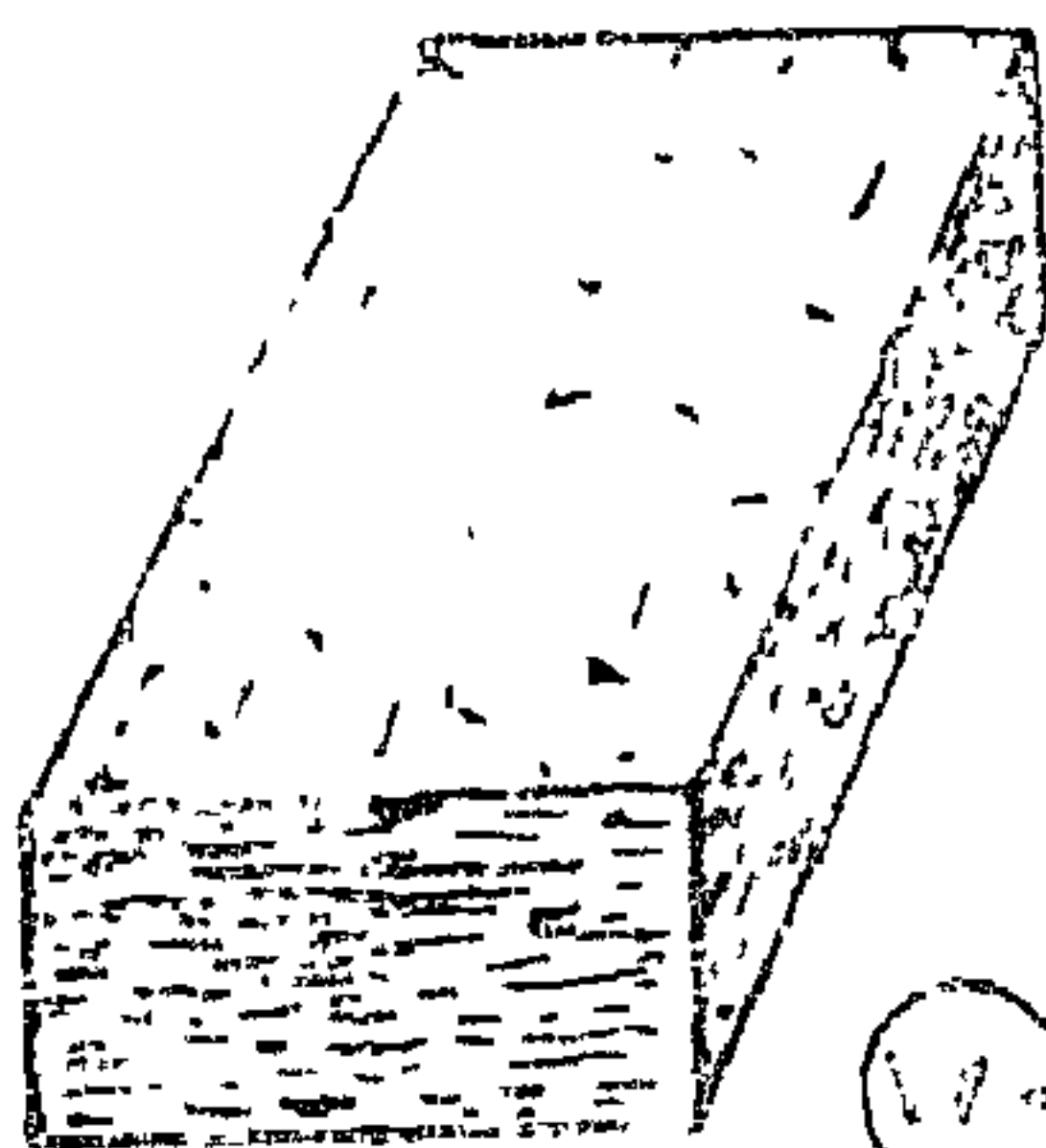
(١٢٠) **مخطط الوردة**
Rose diagram



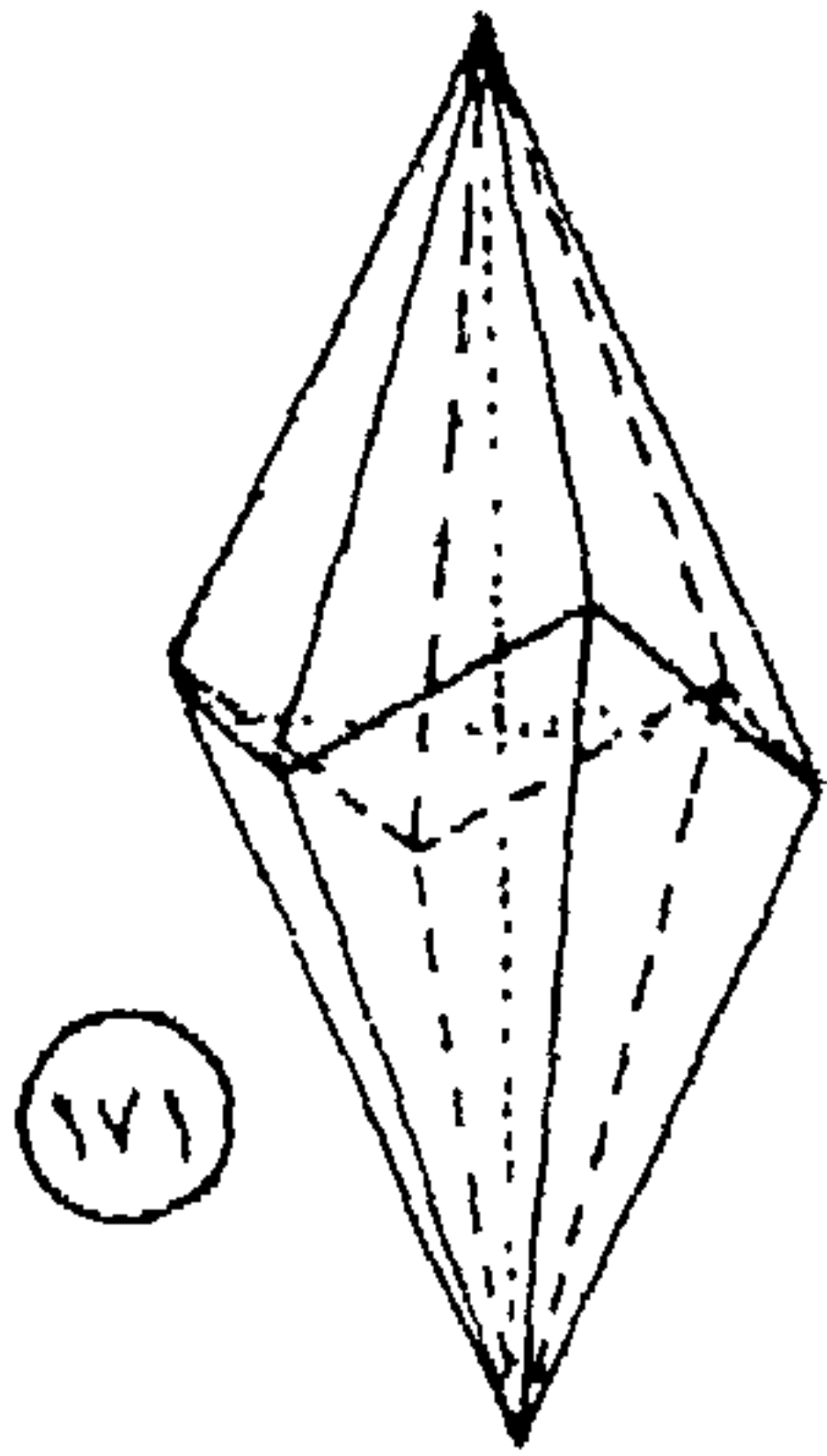
فبار (١٦٨) فبار
Sail Comes



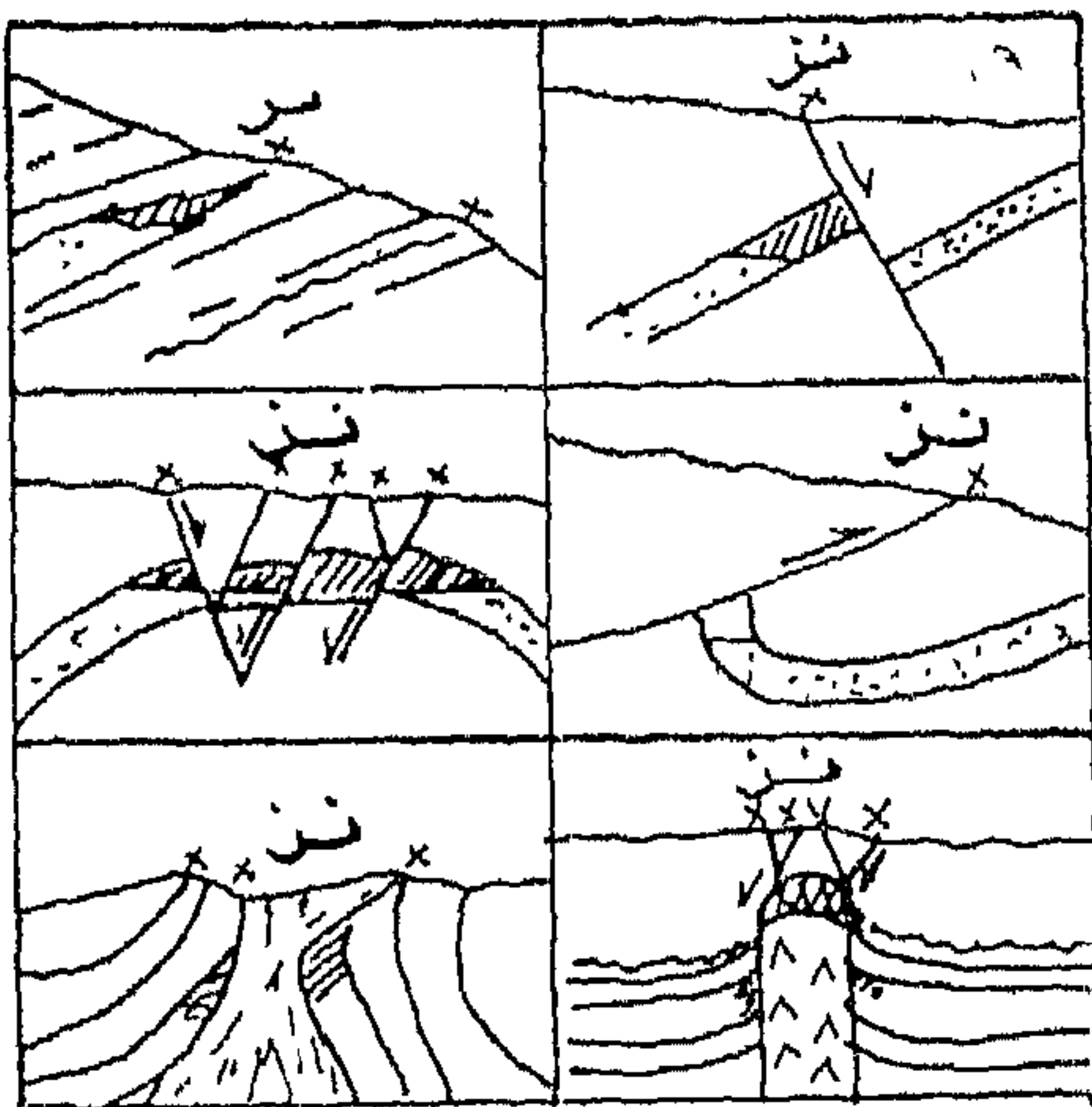
بورت ريسين
Sard Crystals



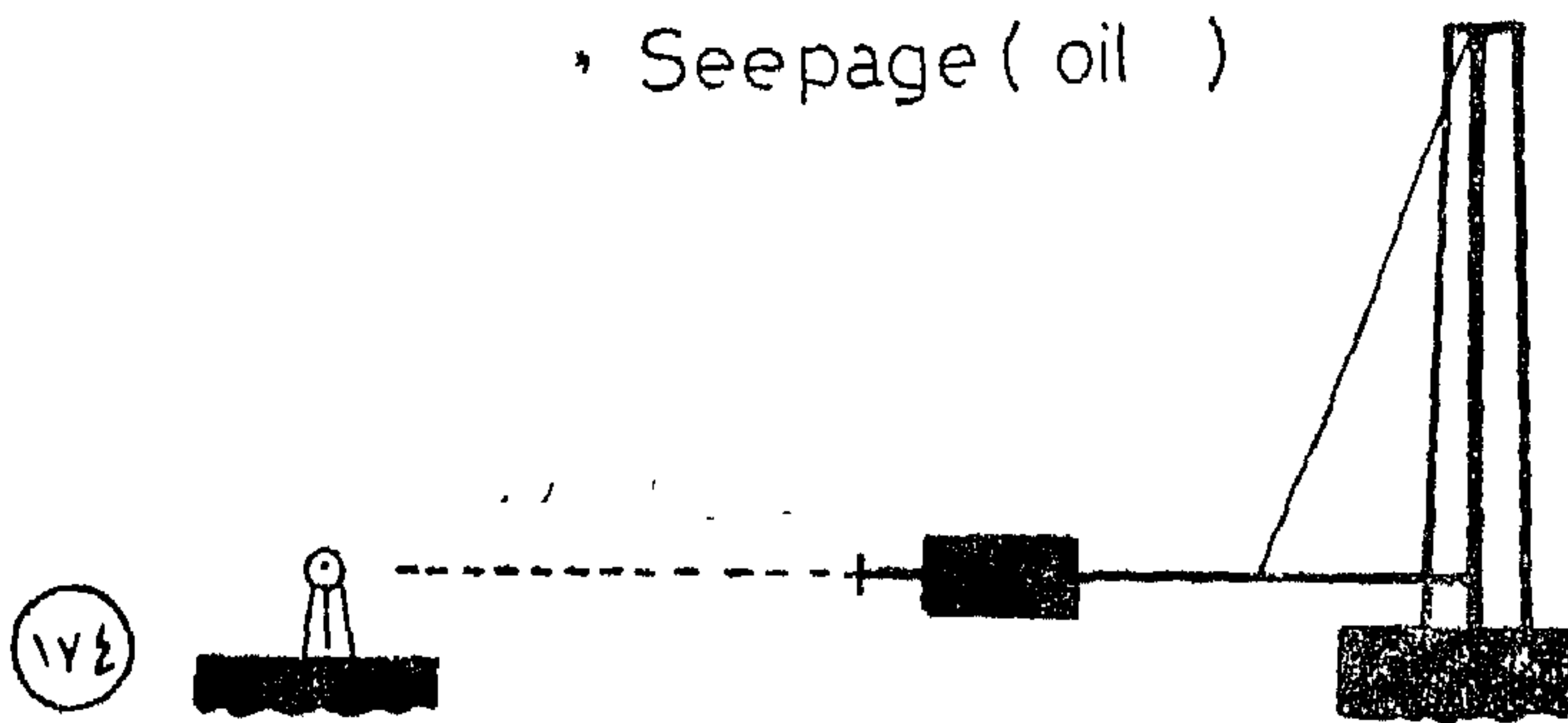
شيسيت
Schist



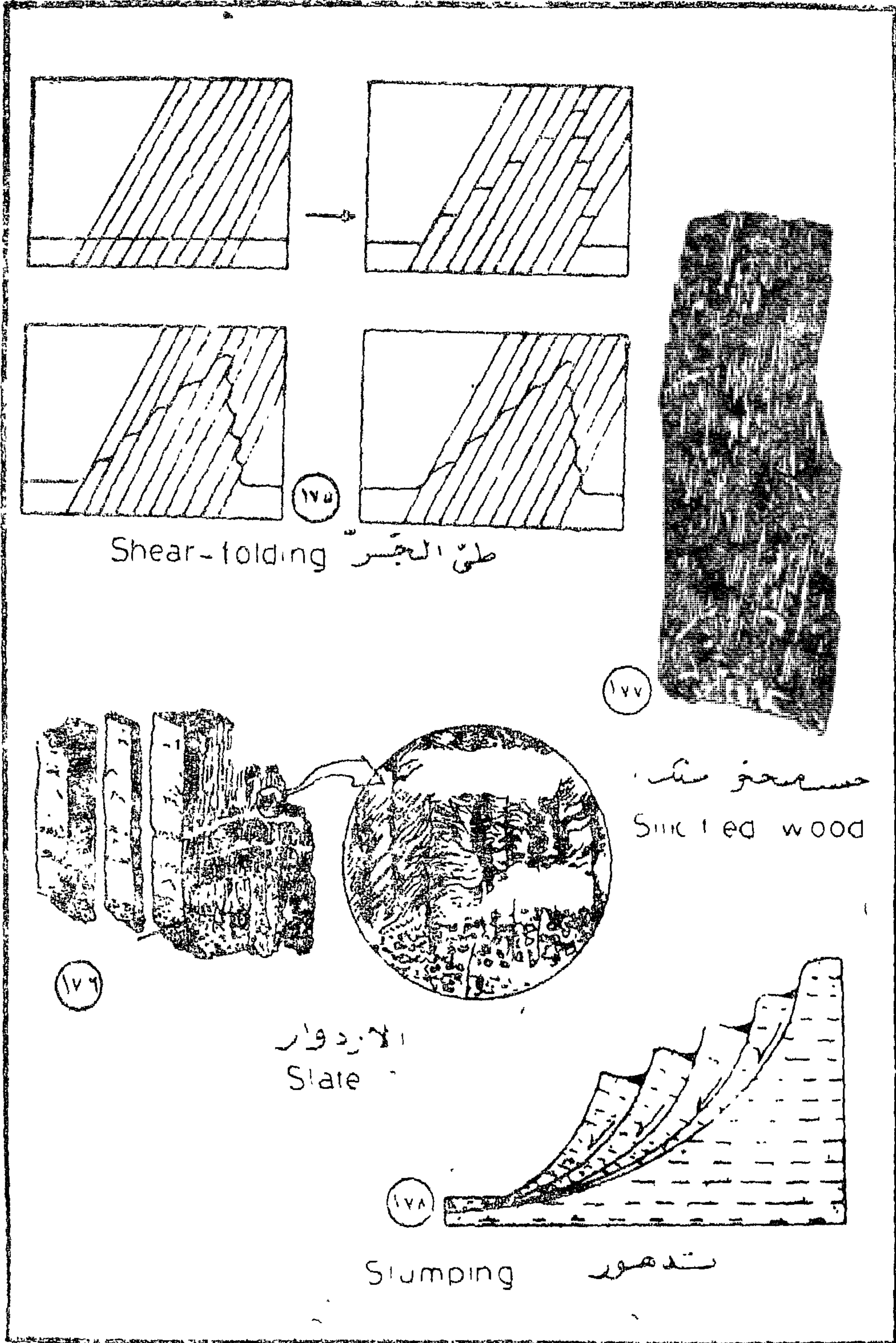
شكل المشكك المختلف الاصناف
Scalenohedral Form

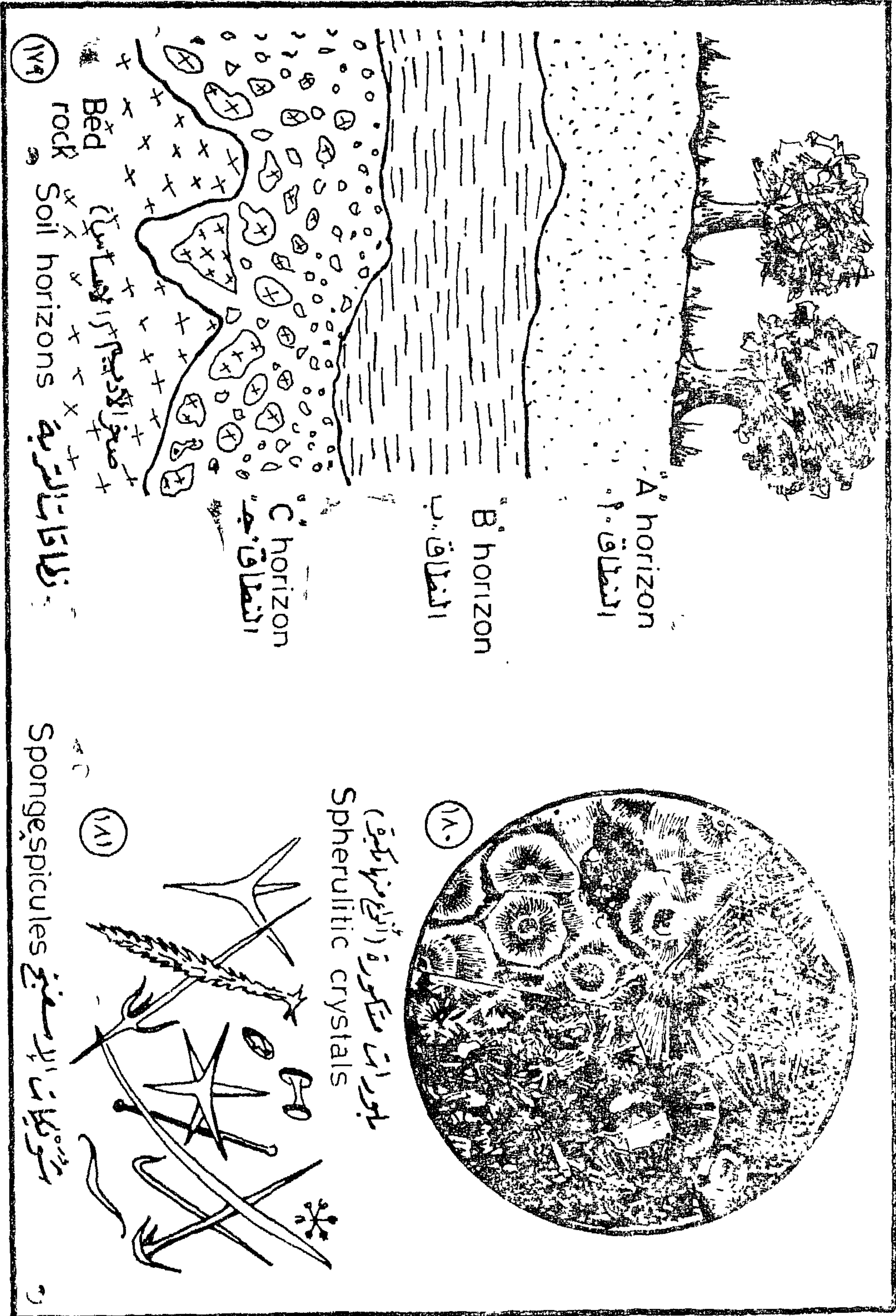


ننز (أنواع نز النفط)
Seepage (oil)



سيسيموجراف
Seismograph





A horizon
المنطقة أ

B horizon
المنطقة ب

C horizon
المنطقة ج

Soil horizons
مناطق التربة

(١٧٤)

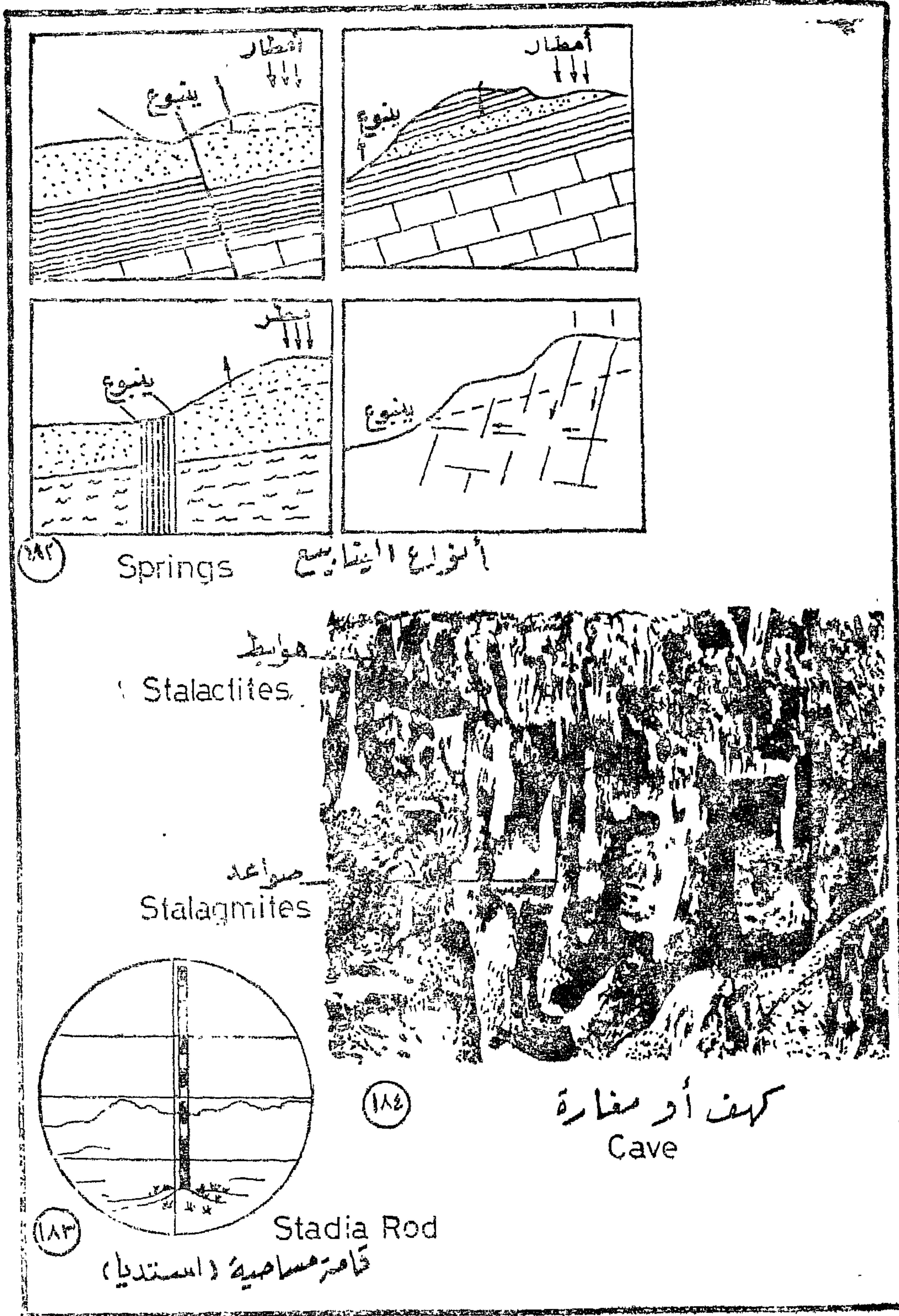
بلورات متكونة (التي تنموها كميون)
Spherulitic crystals

(١٨٠)

سويجيات الإسفنج
Spongespicules

(١٨١)

٢٥



Springس أنواع الشيايح (١٨٢)

Stalactites هوابط

Stalagmites صواعق

(١٨٤)

كهف أو مغارة Cave

(١٨٣)

Stadia Rod

قائمة مساحية (استديا)

(T)

tail dune كَثَيْب ذَيْلِي ■

كثيب يمتد فوق الأرض على هيئة ذيل .

tailored crude خام حسب الطلب ■

خام محضر طبقاً لمواصفات خاصة .

talc طلق ■

معدن يتركب كيميائياً من سليكات

المغنسيوم المائية [مغ ٣ س؛ ١.١ (ايد) ٢]
[$Mg_3 Si_4 O_{10} (OH)_2$] على هيئة كتل

طباقية في العادة ، وهو سهل القطع ، درجة
صلادته منخفضة (١) ، وله ملمس

الصابون ، ويسمى ستياتيت أو حجر

الصابون إذا كان غير نقي ، ويتكون من

تحول الصخور المغنوسيديدية .

talus breccia بَرَيْشَة الركام* ■

كُسارة الصخر الركامية التي تتكون عند
أسفل الجروف وعلى الشواطئ في المياه الضحلة
(شكل ١٩٥ ، ص ٤٢٤) .

talus creep زحف الركام* ■

حركة الركام المتوازن فوق السفح إلى
أسفل عندما تصل درجة تشبعه بماء المطر
أو الماء الأرضي أو الجليد المنصهر إلى درجة
حرجة . (شكل ١٩٦ ، ص ٤٢٤)

tabellae الصَفِيحَات ■

وحدات هيكلية عرضية دقيقة محاذية
إلى أعلى توجد في هيكل العميد في المرجان
عندما يتكون هنا أصلاً من صفائح طولية
متشعبة من خط المحور فتملاً الصفيحات
الفراغات الطولية بين صفائح العميد الذي
يكون منظره في قطاع مستعرض في
شكل بيت العنكبوت .

tabulae صفائح ■

حواجز كلسية رقيقة عريضة في هيكل
المرجان تمتد عبر الفراغ الكأسي كله قاطمة
الحواجز والعميد في حالة وجوده .

tachometer

■ مقياس السريان (تاكومتر)

جهاز يحدد سرعة سريان السوائل في
الأنابيب بقياس عدد الدورات في الدقيقة
الواحدة .

tachylite, tachylite تاكليت ■

صخر بركاني قاعدي أسود اللون ذونسيج زجاجي .

taconite تاكونيت ■

صخر الطران الحديدي الذي يتكون
بمحلول السليكا وأكاسيد الحديد والأمفيبولات
الحديدية محل صخر الجريناليت .

tactite تاكتيت ■

صخر معقد التركيب المعدني ، يتكون
بالتحول التماسي والمسامي للصخور الكربوناتيّة .

■ خسف taphrogenesis
حركات رأسية إلى أسفل وعلى نطاق واسع يصاحبها تصدع كبير الزاوية .

taphrogeosyncline
■ قهيرة خسفية عظيمة (تافر وجيوسنكلالين)
كتلة صدعية منخفضة خسفا عميقاً ومملوءة بالرواسب ومحدودة بصدع أو أكثر من الصدوع الكبيرة الزاوية .

■ تابلوليت tapiolite
معدن يتكون كيميائياً من الأكسيد المشتمل على عناصر التنتالوم والنيوبيوم والحديد والمنجنيز (ح ، م) (تا ، نيب) (أ_٦ أ_٦)
 $(Fe, Mn)(Ta, Nb)_2O_6$ ، ويشبه معدن التنتاليت شكلاً ويتبلور في النظام الرباعي ويعد من خامات عنصر التنتالوم .

■ قدور القطران tar pots
أوعية يجمع فيها القطران .

■ النظام السني الرتيب* taxodont dentition
نظام سني في المحاريات يتميز بعدد كبير من الأسنان الصغيرة المتشابهة على طول خط المفصلة كما في جنس:

“Pectunculus, Arca”
(شكل ١٩٨ ، ص ٤٢٥) .

وهو نوعان :

(أ) النظام السني الشعاعي

actinodont dentition
هو النظام السني الرتيب في المحاريات الذي تنتظم الأسنان فيه كأنها تشع من نقطة عند طرف المنقار كما في جنس: “Pectunculus”

■ قطاع لامركزي^(١) tangential section
القطاع الذي يمر في صدفة المنخربات ذات الالتفاف الحلزوني بعيداً عن المركز وموازي للمحور فلا يقسم الصدفة قسمين متساويين .

■ حقل الصهاريج tank farm
المساحة المخصصة لصهاريج تخزين البترول .

■ تنتاليت tantalite
أحد معادن سلسلة «الكولمبيت - تنتاليت» ويتكون كيميائياً من الأكسيد المشتمل على عناصر التنتالوم والنيوبيوم والحديد والمنجنيز [(ح ، م) (تا ، نيب) (أ_٦ أ_٦)]
 $(Fe, Mn)(Ta, Nb)_2O_6$ يتبلور في فصيلة المعيني القائم ، ويتشابه شكلاً مع معدن التابلوليت ، وتزيد فيه نسبة التنتالوم على النيوبيوم ، ويعد المركز الرئيس لعنصر التنتالوم .

■ علم التاريخ الحفري taphonomy
دراسة ما طرأ على رفات الكائنات الحية منذ أن نفقت حتى العثور عليها في هيئة حفريات في الصخور ويشمل كذلك دراسة عمليات الدفن والتغيرات المابعدية .

■ عشيرة دفيئة taphrocoenose
جماعة من الأحياء الدفيئة أي التي تعيش في باطن الرواسب القعرية ، ويطلق كذلك على جماعة الحفريات ذات الأصل الدفين البيئية .

(١) قطاع مساسي .

تكتونية tectogenesis

عمليات حركة القشرة الأرضية وتحرف الصخور، من طي وتصدع وتفصل وتشقق، ويطلق كذلك على دراسة تلك العمليات.

حوض تكتوني tectonic basin

حوض سطحي يرجع أصله إلى نشاط عمليات التحرف في القشرة الأرضية، ويستوى فيه أن تكون تلك العمليات نتيجة للعقوص أو التصدع أو كليهما. (شكل ١٩٧، ص ٤٢٤).

بريشة تكتونية tectonic breccia

تجمع لحطام صخري غليظ زاوى ناتج من الحركات التكتونية. وتشمل البريشة التكتونية بريشة الصدوع، وبخاصة تلك التي تصاحب نضد الدسر الفوقي الكبرى.

رصيص تكتوني tectonic conglomerate

صخر فتاتي ينشأ من تحرف الصخور الهشة المتراخمة الفواصل. هذا ويحدث التفاف الكتل الناشئة عن الفواصل، وأخذها شكل الجيوب وسحق سطوحها، صخرًا يحاكي صخر الرصيص الحقيقي.

إطار تكتوني tectonic framework

مايستخلص من نتائج الدراسات والتحليل الصخرية الخاصة بالعناصر التكتونية لمنطقة ما.

تكتونيك، تكتونية^(١) tectonics

(١) التكتونيك: فرع من الجيولوجيا يبحث في المعالم التركيبية الكبرى للأرض وأسبابها.

(ب) النظام السني المشطي :

ctenodont dentition

هو النظام السني الرتيب في المحاريات الذي تنتظم الأسنان فيه كأنها تشعع من نقطة عند مركز المصراع أو قريبة منه كما في جنس: « Arca ».

صدع تمزق tear fault = transcurrent fault

صدع انزلاقي مستعرض على خط المضرب للصخور المتحرفة.

ضغط جوى تقنى technical atmosphere

وحدة لقياس الضغط تعادل الضغط الناتج من تأثير كتلة مقدارها كيلو جرام واحد موزعاً بالتساوى على مساحة قدرها سنتيمتر مربع، ويرمز لها بالرمز ١ كجم / سم^٢، وهي تعادل أيضاً كتلة عمود من الزئبق طوله ٧٣٥,٣ مم أو عمود من الماء طوله عشرة أمتار، موزعة على سنتيمتر مربع واحد.

سحنة تكتونية tectofacies

(١) مجموعة من الطبقات ذوات مظهر تكتوني مختلف عن المظهر التكتوني للطبقات المكافئة لها جانبياً.

(ب) المظهر التكتوني ذو التغير الجانبي في الوحدات الاستراتيجية.

تكتوجين tectogene

نطاق حركى من الرواسب متموج إلى أعماق بعيدة في داخل قعيرة حقيقية عظيمة.

(١) علم تشكل الصخور.

- إلى حد ما يكون عادة مقوى بألواح صغيرة
جيرية :
- تيلورات tellurate
ملح أو إستر حمض التلوريك أو أى
مركب يحتوى على الشق الحمضى
(تل أ) (TeO_4^{--})
- تيلورى telluric
صفة لكل ما يتعلق بالكرة الأرضية وبخاصة
باطنها :
- تيارات تلورية telluric currents
تيارات طبيعية كهربائية تسرى على
السطح الخارجى للأرض أو على عمق قريب
منه فى مساحات واسعة - وقد استحدثت
طرق لاستخدام هذه التيارات لإجراء
أعمال المساحة بالمقاومة الكهربائية :
- تلوريد tellurid
أحد مركبات عنصر التلوريوم مع أحد
العناصر أو المجموعات الموجبة الشحنة :
- تلوريت tellurite
ملح أو إستر حمض التيلوروز أو أى
مركب يحتوى على الشق الحمضى
(أكسيد التلوريوم) (تل أ) (TeO_3^{--})
- خلفيات الثقب Telotremata
رتبة من طائفة المبرجانيات المعشقة
تمتاز بوجود فتحة ظاهرة للعنق عند الحافة
- (ب) التكتونية : جميع المعالم البنيوية
التي تطرأ على الصخر مثل الطي
والتصدع والتفلق ، وتنشأ هذه
المعالم من تأثير الحركات الأرضية
البسيطة والبنائية للجبال :
- تكتونية tectonism
(أ) ظاهرة عدم ثبات القشرة الأرضية.
(ب) السلوك التركيبى لجزء من القشرة
الأرضية فيما بين دورات رسوبية
أو فى خلال واحدة منها :
- الغلاف التكتونى tectonosphere
(أ) نطاق فى باطن الأرض تنشأ فيه
حركات القشرة الأرضية :
(ب) قشرة الأرض التي تحدث فيها
الحركات التكتونية :
(ج) الغلاف الصخري للأرض الذى يضم
طبقات السيل والساليا والسيما :
- منطقة تكتونية (تكتوتوب) tectotope
مكان له مميزات يشير إلى بيئة تكتونية
ذات عناصر حركية معينة تتمثل فى الرواسب
التي تكوّنت به :
- الغلاف الأساسى tectum
الطبقة الأساسية فى صدفة المنخربات
وخاصة فى الفصيلة الفوزيولينية :
- أدمة tegmen
غطاء الكأس من الناحية البطنية فى درقة
الزنبقيات وتتكون من غشاء جلدى غليظ

الحرارة على طبيعة الصخر أو البنية الجيولوجية أو كليهما .

■ نطاق حرارى temperature zone

مساحة أو نطاق حرارى مستعرض حول الأرض يحدده مدى معين من درجات الحرارة .

temporary hardness (of water)

■ العسر المؤقت (للماء)

عسر في الماء ينتج من وجود بيكربونات الكالسيوم الذائبة في الماء ويزول بغليانه .

tennantite = gray copper ore = Fahlore

■ تينانيت = خام النحاس الأشهب

معدن من سلسلة « تراهيدريت - تينانيت » ويتركب كيميائيا من كبريتيد النحاس والزرنيخ والأنتيمون

(Cu₃ (As, Sb) S₃)

(نجم ز ، ن ت) كيم)

وتزيد فيه كمية عنصر الزرنيخ على كمية عنصر الأنتيمون ، ويتبلور في النظام المكعب .

■ صدع شدّ tension fault

صدع ينشأ بالشد ، واستعمل المصطلح خطأ أحيانا مرادفا لصدع الحاذية أو الصدع العادى .

■ كسر شدّ tension fracture

شق ينشأ من الجهود التي تعمل على شد المواد بعضها إلى بعض .

الخلفية للفتحة الدلتاوية تحدها من الأمام الألواح الدلتاوية .

■ معامل الحرارة temperature coefficient

قيمة عددية توضح العلاقة بين التغير في درجة الحرارة وتغير آخر مصاحب له في خاصية أخرى ، مثل درجة الذوبان أو الحجم أو المقاومة الكهربائية ... الخ .

temperature controller

■ منظم (ضابط) درجة الحرارة

جهاز يستعمل لضبط درجة الحرارة أو تثبيتها في حدود معينة .

temperature correction

■ تصحيح درجة الحرارة

قيمة تضاف إلى قراءات بعض الأجهزة الجيوفيزيقية التي تتأثر باختلاف درجة الحرارة أو تنقص منها لكي تحولها إلى قراءات محسوبة عند حرارة قياسية ثابتة . ومن أمثلة هذه الأجهزة المجنيتومتر ، وميزان الالتواء (اللي) .

■ المتدرج الحرارى temperature gradient

خط بياني يوضح معدل التغير في درجة الحرارة بتغير المسافة في اتجاه معين .

■ مسح حرارى temperature survey

طريقة للتنقيب الجيوفيزيقي ، بقياس درجات الحرارة في اتجاهات معينة على سطح الأرض . ويستدل من الاختلافات في درجة

terminal ■ نهاية
نهاية المخطوط .

terminal aperture ■ فتحة طرفية
فتحة موضعها في النهاية الأمامية للحاجز
الأمامي ذي الشكل المسحوب .

terminal moraine ■ ركام مثلجى طرفي
= recessional moraine
= ركام مثلجى تراجعى
كومة منحنية من الركام تستقر عند
فوهة الثلجة إذا بقي الجليد عندها زمنا طويلا
(أشكال ١١٦ ، ١٢١ ، ص ٢٢٨ ، ٢٤٤) .

terra blanca ■ تيرا بلانكا (كاليش)
(انظر : كاليش caliche)

terra cotta ■ تيرا كوتا
طين محروق بني اللون تصنع منه أواني
الزهور والتماثيل وأدوات الزينة .

terra cotta clay ■ صلصال التيرا كوتا
أنواع الطين الذى يستخدم فى صناعة
الطين المحروق (التيرا كوتا) .

terra rosa ■ تيرا روزا
طين أحمر متبق يغطى طبقة من الحجر
البحرى نتيجة لعوامل التجوية .

terraces ■ شرفات
مناطق عالية قليلا ومستديرة تحيط
بالحلمات فى الألواح الهيكلية لدرقة
القنفذانيات وتساعد فى التصاق القضبان بها
وقد تكون ملساء أو مؤشرة (مشرشرة) .

tension joint ■ فاصل شد
فاصل ينشأ فى الصخور من قوى
الشد .

tepectate = caliche ■ تيبيتيت = كاليش
(انظر : كاليش "caliche")

tephra ■ تيفرا
مواد صلبة بركانية فتاتية تنبعث فى
أثناء الثوران البركانى وقوامها مواد
بركانية أساسية أى مستمدة من اللابة الحية
نفسها وليست مستمدة من الصخور المحاورة
أو من صخور البركان المتصلبة .

tephrochronology ■ تزمين تيفرى
طريقة للتقسيم الزمنى للصخور يستعان
بها فى تحديد أعمارها ، وذلك بتقدير عمر
طبقات التفر (الرماد البركانى) ، التى
تتخللها .

tephroite ■ تفرويت
معدن من سلسلة معادن الأوليفين يتركب
كيميائيا من سليكات المنجنيز (م س أ)
"Mn₂ Si O₄" ويتبلور فى النظام المعين
القائم .

teratology ■ مسيخية
ظاهرة التشوه الشكلى وعدم التناسب
الطبيعى للأعضاء .

test درقة

الهيكل الخارجى الكلسى الصلب فى شوكيات الخلد يتكون من عدد كبير من الألواح الهيكلية :

test run تشغيل اختبارى

إجراء إحدى التشغيلات أو إدارة إحدى الآلات لاختبارها وتقييمها :

tested condensate مكثف نفطى محقق

مشتقات النفط المكثفة التى أمكن بالاختبارات المختلفة إثبات وجودها فى نفط بئر :

tested gas غاز محقق

غاز نفطى ثبت وجوده باختبارات أجريت على البئر :

tested oil زيت محقق

زيت نفطى ثبت وجوده باختبارات أجريت على البئر :

tetartohedral ربعى الأوجه

الشكل البلورى الذى يتميز بربع عدد مستويات التماثل أو الأوجه البلورية التى تتوافر فى الطائفة الكاملة التماثل من النظام البلورى نفسه :

Tethys البحر المتوسط القديم (التيثيز) *

فاصل مائى بحرى بائد ضخيم كان ممتدا من الشرق إلى الغرب بين أوراسيا وأفريقية فى أزمان ما قبل الحقب الثالث، تكونت من رواسبه سلاسل الجبال العالية (البرانس، الألب إلى جبال الهيمالايا..) (شكل ٢٠٣ ص ٤٢٥) :

terrestrial أرضى

صفة لكل ما ينسب إلى اليابسة أو ما يخرج منها .

terrestrial habitat مشوى أرضى (برى)

مناطق تمتاز بالرواسب البرية كالرمال أو النيض النهري أو رواسب المستنجات أو الكهوف وما إلى ذلك ويمتاز أيضا ببقايا الكائنات البرية .

terrestrial magnetism مغنطيسية أرضية

العلم الذى يبحث فى العلاقة بين قوانين المغنطيسية وتطبيقها فى المساحة أو الملاحة أو غيرها .

terrigenous deposits رواسب أرضية

رواسب تستمد من حطام الصخور البرية وترسب فى قيعان مياه البحار الضحلة .

Tertiary Era الحقب الثالث

الحقب الذى تكونت فيه المجموعة الثالثة من الصخور الرسوبية . وقد بدأ ترسبها منذ نحو ٦٥ مليوناً من السنين .

Tertiary Group المجموعة الثالثة

الصخور الرسوبية التى تكونت أثناء الحقب الثالث الذى بدأ منذ نحو ٦٥ مليوناً من السنين :

tetragonal bipyramid of 1st order
 ■ الهرم الثنائي الرباعي من المرتبة الأولى
 شكل في النظام البلوري الرباعي ، متفل
 يتكون من هرمين رباعيين متشابهين علوي
 وسفلي : كل وجه من أوجهها الثمانية في
 شكل مثلث متساوي الساقين يقطع المحورين
 أ ، ب على بعدين متساويين ، ويقطع المحور
 ج على بعد مختلف ، والدليل (ه ه ل) والرمز
 { ه ه ل } (شكل ٢٠٠ ، ص ٤٢٥) .

tetragonal bipyramid of 2nd order
 ■ الهرم الثنائي الرباعي من المرتبة الثانية
 شكل في النظام البلوري الرباعي ، متفل
 يتكون من هرمين رباعيين متشابهين علوي
 وسفلي ، كل وجه من أوجهها الثمانية في
 شكل مثلث متساوي الساقين ، يقطع المحورين
 وأحد المحورين أ أو ب ويوازي الآخر :
 والدليل (ه ه ل) وكذلك (ه ل ك) ، والرمز
 { ه ه ل } ، { ه ل ك } على التوالي .
 (شكل ٢٠١ ، ص ٤٢٥) .

tetragonal bipyramidal class
 ■ طائفة الهرم الثنائي الرباعي
 (نموذج الشليت) (scheelite type)
 = tripyramidal class
 = الطائفة الهرمية الثلاثية = طائفة الهرم
 الثلاثي

طائفة بلورية غير سوية من النظام البلوري
 الرباعي تحوي من عناصر التماثل محورا واحدا

■ المرجانيات الرباعية Tetracoralla
 مرجانيات تضاف حواجزها اللاحقة إلى
 الهيكل في أثناء النمو في حلقات من أربعة أو
 من مضاعفات ذلك العدد . وقد عاشت في
 أثناء حقبة الحياة القديمة وانقرضت مع
 نهايته .

■ رابع إيثيل الرصاص tetraethyl lead
 مركب عضوي يتكون من أربع مجموعات
 إثيل متصلة بذرة الرصاص . صيغته الكيميائية :
 (ك ٢ يده) ، $(C_2H_5)_4Pb$
 وهو يستعمل كأحد المواد المضافة إلى
 الجازولين لرفع رقمه الأوكتاني .

tetragonal axis of symmetry
 = four fold axis of symmetry
 ■ محور تماثل رباعي*

محور يظهر التماثل الرباعي في البلورة
 حيث يتكرر ظهور الأوجه المتماثلة أربع
 مرات إذا أديرت البلورة حوله مرة واحدة
 فيظهر وضع البلورة نفسه مرة كل 90°
 ورمزه مربع (□) (شكل ١٩٩ ، ص ٤٢٥) .

■ الهرم الثنائي الرباعي tetragonal bipyramid
 شكل في النظام البلوري الرباعي ،
 متفل ، يتكون من ثمانية أوجه في شكل
 هرمين ، علوي وسفلي ، وكل وجه في شكل
 مثلث متساوي الساقين يقطع المحورين ج وأحد
 المحورين أ أو ب أو كليهما ، والهرم الثنائي الرباعي
 نوعان : ذو المرتبة الأولى وذو المرتبة الثانية .

tetragonal prism of 2nd order

■ المنشور الرباعي من المرتبة الثانية
شكل في بلورات النظام البلوري الرباعي
مفتوح ، منشوري ، يتكون من أربعة أوجه
مستطيلة كل منها يوازي المحور ج ،
وأحد المحورين أ أو ب ويقطع الآخر .
والدليل (٠٠١) أو (٠١٠) ، والرمز
{ ٠٠١ } أو { ٠١٠ } على التوالي .

tetragonal pyramidal class

■ طائفة الهرم الرباعي
= tetragonal hemimorphic class
= الطائفة النصفية الرباعية

(iodosuccinimide type)

■ (نموذج سكسينيميد اليود) :
طائفة بلورية غير سوية من النظام البلوري
الرباعي تحوى من عناصر التماثل
محوراً واحداً رباعي التماثل هو المحور
الرأسى ج ومركز تماثل ، وليس بها مستويات
تماثل ومثلها بلورة سكسينيميد اليود .

tetragonal scalenohedron = (bisphenoid)

■ ذو المثلثات المختلفة الأضلاع من الطائفة
الرباعية :

= (الإسفينى المزدوج)

شكل بلورى من طائفة الإسفينى الثنائى
الرباعى غير السوية من النظام البلورى
الرباعى ، مقفل ، يتكون من ثمانية أوجه
كل منها برسم مثلث مختلف الأضلاع
يقطع المحاور البلورية الثلاثة على أبعاد

رباعى التماثل هو المحور الرأسى « ج »
ومستوى للتماثل واحداً أفقياً ومركز تماثل .

■ منشور رباعي tetragonal prism

شكل مفتوح فى النظام البلورى الرباعى
يتكون من أربعة أوجه كل منها مستطيل
يوازي المحور ج ويقطع أحد المحورين أ أو ب
أو يقطعها معاً ، والمنشور نوعان :
من المرتبة الأولى ، ومن المرتبة الثانية .

tetragonal bisphenoidal class

■ طائفة الإسفينى الثنائى الرباعى

= tetragonal scalenohedral class

= الطائفة الرباعية ذات المثلثات المختلفة
الأضلاع

■ (نموذج الكالكوبيريت) (Chalcopyrite)

طائفة بلورية غير سوية من النظام البلورى
الرباعى تحوى من عناصر التماثل ثلاثة
محاور ثنائية التماثل ومستوى تماثل أحدها
رأسى والآخر قطرى وليس بها مركز
تماثل كما فى بلورة الكالكوبيريت .

tetragonal prism of 1st order

■ المنشور الرباعي من المرتبة الأولى
شكل فى بلورات النظام البلورى الرباعى
مفتوح ، منشوري ، يتكون من أربعة
أوجه مستطيلة كل منها يوازي المحور
ج ، ويقطع المحورين أ ، ب والدليل (٠١١)
والرمز { ٠١١ } .

tetragonal trapezohedron

■ شبه المنحرف الرباعي

شكل بلورى من طائفة شبه المنحرف الرباعي غير السوية فى النظام البلورى الرباعي ، مقفل ، يتكون من ثمانية أوجه كل منها برسم شبه منحرف ينقطع المحاور الثلاثة على أبعاد مختلفة ، والدليل (ه ك ل) . ومنه شبه منحرف الرباعي الموجب وشبه المنحرف الرباعي السالب .

tetragonal tristetrahedron

■ ثلاثى الرباعي المربع الأوجه

شكل بلورى من طائفة سداسى الرباعي الأوجه من النظام البلورى المكعبى ، مقفل ، يتكون من اثني عشر وجهاً يحد كلاً منها أربعة أضلاع ودليلها (ه ه ل) .

tetrahedral pentagonal dodecahedral class

١ طائفة رباعي الاثني عشر وجهاً خماسياً

= tetrahedral class طائفة الرباعي =

= (ullmannite type)

= (نموذج الأولمانيت)

طائفة غير سوية من النظام البلورى المكعبى تحوى من عناصر التماثل سبعة محاور ، ثلاثة منها ثنائية التماثل ، وأربعة ثلاثية التماثل . وليس لها مستويات تماثل أو مركز تماثل ، ومثالها بلورة الأولمانيت .

tetrahedral shell ■ صدفة رباعية الأوجه

صدفة ذات أربعة سطوح .

متباينة ، والدليل (ه ك ل) ، ومنه الموجب ومنه السالب :

tetragonal sphenoidal class

■ طائفة الإسفينى الرباعي

= tetartohedral class = الطائفة الربعية

طائفة بلورية غير سوية من النظام البلورى الرباعي وتحوى من عناصر التماثل محورا واحداً ثنائى التماثل هو المحور الرأسى ج ، وليس بها مستويات تماثل ولا مركز تماثل .

tetragonal system ■ النظام الرباعي

طوائف من البلورات يتساوى فى كل منها محوران بلوريان وتعامد المحاور الثلاثة وبها محور واحد رباعي التماثل وهو الرأسى (ج) .

tetragonal trapezohedral class

٣ طائفة شبه المنحرف الرباعي

(Nickel sulphate type)

= (نموذج كبريتات النيكل)

طائفة بلورية غير سوية من النظام البلورى الرباعي تحوى من عناصر التماثل خمسة محاور ، واحد منها رباعي التماثل ، وأربعة ثنائية التماثل ، وليس لها مستويات تماثل ولا مركز تماثل ، ومثالها بلورة كبريتات النيكل .

تشبه في ظاهرها أوجه رباعي السداسي الأوجه في الطائفة السوية من النظام البلوري المكعب والدليل (هـ كـ) :

■ تترامر tetramer
بوليمر يتكون بتجمع أربعة جزيئات من المركب الأصلي :

■ شويكات رباعية المحاور* tetraaxon spicules
شويكات الإسفنج ذوات التشعب الرباعي بحيث إذا تخيلنا جميع المثلثات التي تكون زواياها أطراف أفرع الشويكات نتج شكل يشبه البلورة الرباعية الأوجه .
(شكل ١٨١ ، ص ٣٨٤) .

■ نسيج texture
المظاهر الهندسية للوحدات التي يتكون منها الصخر وتحوى الحجم والشكل ، ومن أنواعه :

- نسيج ليفي texture, fibrous
- نسيج متجانس texture, homogenous
- نسيج خفيف texture, light
- نسيج مصمت texture, massive
- نسيج مسامي texture, porous
- نسيج إسفنجي texture, spongy
- نسيج زجاجي texture, vitreous (glassy)

■ الاتجاه الشجري نجاني thamnasteroid trend
اتجاه تطوري في بناء مستعمرات المرجانيات تتزامن فيه الأفراد حتى تزول الحدران

■ تتراهيدريت tetrahedrite
أحد معادن سلسلة « التتراهيدريت - تينانيت » ، يتركب كيميائياً من كبريتيد النحاس

والزرنيخ « نح_٤ (نت ، ز) كب_٣ »
" Cu_٥ (Sb, As) S_٥ "
ويتميز بزيادة نسبة الأنتيمون على الزرنيخ فيه ؛ وأحياناً تحل عناصر الفضة والزنك والحديد والزرنيق محل عنصر النحاس ويتبلور في نظام المكعب ، ويعد ركازاً هاماً من ركازات النحاس والفضة .

■ رباعي الأوجه* tetrahedron
شكل بلوري من طائفة رباعي سداسية الأوجه من النظام البلوري المكعب ، مقفل ، يتكون من أربعة أوجه كل منها برسم مثلث ، بارامتراتة : { أ : أ : أ : أ } ودليلها (١١١) وهي نوعان : رباعي الأوجه الموجب ورباعي الأوجه السالب ، وقد تتكون البلورة الواحدة من النوعين متضامين (شكل ٢٠٢ ، ص ٤٢٥) .

tetrahedron hypothesis
■ فرض رباعي الأوجه
افتراض قديم خاطيء كان يذهب إلى أن الكرة الأرضية ستتخذ شكلاً رباعي الأوجه نتيجة لانكماشها :

■ سداسي الرباعي الأوجه tetrahexahedron
شكل بلوري من طائفة سداسي الرباعي الأوجه من النظام البلوري المكعب ، مقفل ، يتكون من أربعة وعشرين وجهاً

- موسم انصهار الجليد thawing season
الفصل الذي يكون فيه متوسط درجة الحرارة اليومية فوق درجة التجمد .
- « ثينارديت » thenardite
معدن يتربك كيميائيا من كبريتات الصوديوم « ص ٢ كبا » ويتبلور في النظام المعيني القائم .
- نيودوليت theodolite
جهاز بصرى يستخدم في قياس الزوايا الأفقية والرأسية اللازمة لإعداد الخرائط المساحية .
- تحليل حرارى thermal analysis
تعيين درجة الحرارة التي يحدث عندها تغير حالة الصلصال أو المعادن الأخرى عند التسخين ، وذلك بقياس الحرارة الناتجة أو الممتصة ، وتسمى أيضا هذه العملية : « التحليل الحرارى التمايزى ^(١) » .
- (differential thermal analysis)
- هالة حرارية ^(٢) thermal aureole
نطاق ساخن يحيط بجسم نارى متدخل ؛ كما يطلق على نطاق التحول الحرارى بالتماس المحيط بهذا الجسم .
- تكسر حرارى thermal cracking
تكسر بعض المقطرات عالية الغليان إلى مقطرات خفيفة باستخدام الحرارة والضغط .
- الخارجية التي تفصل بينها وتلتحم الأطراف الخارجية للحواجز في كل فرد بمثلاتها في الأفراد المجاورة فيكون منظر القطاع العرضى لجزء من المستعمرة كمجموعة متزاخمة من الشجيرات النجمية الشكل .
- مجتمع رفات thanatocoenose
جملة حفريات في موطن أحيائى حفري معين ، وهي لا تمثل العشيرة الأحيائية الأصلية التي كانت في الموطن الأصلي تمثيلا تاما .
- وقبة الانصهار thaw depression
حفرة تحدث في الأراضى الجليدية نتيجة لانصهار الجليد .
- بحيرة انصهارية thaw lake
بحيرة تتكون نتيجة لانصهار الجليد الأرضى أو نتيجة لتراكم المياه الناتجة من [انصهار الجليد على سطوح البحار أو المثالج .
- معامل انصهار الجليد thawing index
عدد وحدات الحرارة اليومية المحصورة بين أعلى وأدنى نقطة على منحني تراكمى يربط بين درجة الحرارة اليومية والزمن في موسم انصهار الجليد . ويعتبر أيضا مقياسا لاستمرار درجات الحرارة وارتفاعها فوق درجة التجمد موسم انصهار الجليد .

(١) التحليل الحرارى التفاضلى .

(٢) نطاق حرارى .

thermal reforming unit

- وحدة التحسين بالحرارة
- مجموعة الأجهزة التي يجرى فيها استصلاح
- مقطرات البترول وتحسين خواصها باستخدام
- الحرارة .

thermal stability الثبات الحرارى

- قدرة المادة على مقاومة تأثير الحرارة .

thermal stratification طباقية حرارية

- ظاهرة تلحظ في مياه البحار والبحيرات
- العميقة حين تكون في طبقات متتالية
- تختلف فيما بينها من حيث درجة الحرارة
- وتقسم في المعتاد إلى ثلاث طبقات .
- (انظر :

(epilimnion, hypolimnion, thermocline)

thermal unit وحدة حرارية

- وحدة تتخذ لمقارنة أو حساب كميات
- الحرارة مثل السعرة .

thermionic emission = Richardson's effect

- انبعاث حرارى أيونى = أثر « ريتشاردسون »
- انبعاث الإلكترونات من كاثود ساخن
- في أنبوبة مفرغة .

thermistor ترميستور

- أداة حساسة للحرارة تستخدم في قياس
- الطاقة الإشعاعية الحرارية في الدوائر
- الكهربية ذوات التردد العالى .

thermal detection method

- طريقة الكشف الحرارى
- طرائق جيوفيزيكية لتحديد موضع
- الأجسام بقياس ما تشعه تلك الأجسام أو
- ما تمتصه من حرارة .

thermal or heat conductivity

- درجة التوصيل الحرارى
- كمية الحرارة التي تمر في وحدة المقطع
- في وحدة الزمن تحت تأثير وحدة المتدرج
- الحرارى ، مقدرة بالسعر لكل سنتيمتر في
- الثانية لكل درجة حرارة واحدة . وتستخدم
- هذه الخاصية في تصنيف المواد تبعاً لقدرة
- كل منها على توصيل الحرارة .

thermal, hot, warm, springs

- ينابيع حارة (حمة)
- عيون تتدفق منها مياه حرارتها مرتفعة
- بفعل العوامل الطبيعية كالنشاط الصهارى أو
- التحلل الإشعاعى .

thermal metamorphism تحول حرارى

- التحول الصخرى الذى تقوم فيه درجة
- الحرارة بالجانب الرئيسى في إعادة تكوين
- الصخر .

thermal reforming إصلاح حرارى

- تحسين خواص مقطرات البترول باستخدام
- الحرارة والضغط .

thermograph ■ مسجل الحرارة

جهاز يسجل درجات الحرارة تلقائياً .

thermoluminescence ■ التآلق الحرارى

خاصية تميز الكثير من المعادن التى تضيء عند تسخينها ، ويحدث هذا نتيجة لانطلاق الطاقة المخزونة عندما تغير الإلكترونات مواضعها فى التركيب الذرى للبلورة .

thermometry ■ ترمومترية

فن قياس درجات الحرارة .

thermopile ■ عمود الحرارة (ترموبيل)

جهاز يتكون من عدد من المزدوجات الحرارية مثل الأنثيمون مع البزموت أو كبريتيد النحاس مع الفضة الألمانية ، متصل بعضها ببعض بطريقة تتضاعف معها درجة حساسيته ، ويستخدم فى توليد تيارات كهربائية لأغراض معينة ، وكذلك لقياس التغيرات الطفيفة فى درجة الحرارة بحساسية بالغة .

thermostat = thermoregulator

■ ترموستات = منظم الحرارة

جهاز يستخدم فى تنظيم الحرارة باستخدام التمدد التفاضلى للجوامد أو السوائل أو الغازات عندما تتعرض للحرارة .

■ ثخانة الطبقة* (thickness of bed (stratum)

مقدار غلظ الطبقة ويقدر بالمسافة بين سطحها السفلى والعلوى .

(شكلا ٢١٥ ، ٢٢٦ ص ٤٢٩ ، ٤٦٩) .

thermochemistry ■ الكيمياء الحرارية

فرع من علم الكيمياء الذى يختص بدراسة الخواص الحرارية للتفاعلات .

thermocouple = thermojunction =

= thermoelectric couple

■ مزدوج حرارى = مزدوج حرارى كهربى

جهاز يتكون من موصلين فلزيين فى هيئة قضيبين أو سلكين متصلين عند طرفيهما ، ينتج فيهما تيار كهربائى إذا اختلفت درجتا الحرارة عند موضعى الاتصال .

thermodynamic process

■ عملية ديناميكية حرارية

ما يحدث عند اختلاف حال نظام ديناميكى حرارى فى زمنين مختلفين ، ويستشعر هذا الاختلاف بأى تغير ينتاب إحدى الخصائص المرتبة لهذا النظام .

thermodynamics ■ الديناميكا الحرارية

مصطلح يطلق على التعبير الرياضى عن العلاقة بين الحرارة والصور الميكانيكية للطاقة .

thermoelectric pyrometer

■ بيرومتر حرارى كهربائى

جهاز لقياس درجة الحرارة مبنى على أساس حرارى كهربائى وأهم مكوناته مزدوج حرارى ومقياس .

- thinolite** ■ ثينوليت
راسب طوفى من كربونات الكالسيوم يوجد
بكميات وافرة فى بعض الأصقاع مثل نيفادا
وكاليفورنيا ، ويكون طبقات من بلورات
متشابهة ذات لون أصفر ناصع أو بنى
حائل ، تتميز بتركيبها الميكلى إلا إذا علاها
راسب لاحق من كربونات الكالسيوم .
- thin bands** ■ أشرطة رقيقة
مصطلح حقلى يطلق على وصف الفحم الخبز
الذى يمتاز بوجود أشرطة رقيقة متحجرة تتردد
ثخانتها بين ٠,٢، ٠,٥، من المليمتر . وتوجد
أيضا أشرطة متوسطة ، وأشرطة ثخينة ،
وأشرطة ثخينة جداً .
- thin bed (stratum)** ■ طبقة رقيقة
طبقة قليلة البعد بين سطحها .
- thin bedded (stratified)** ■ رقيق الطباق
(أ) وصف للطبقة يدل على سهولة
انفصالها فى رقائق .
(ب) وصف للطبقات الرقيقة بوجه
عام .
- thin section** ■ مقطع رقيق
مقطع مصقول من صخر أو معدن فى رقة
الورقة العادية أو أقل (٠,٣ من المليمتر فى
العادة) ، يثبت بين شريحتين من زجاج ، ويعد
للدراية المجهرية .
- thinning of bed** ■ ترقق الطبقة
تناقص ثخانة الطبقة بالتدرج مع
امتدادها فى اتجاه ما .
- thinning out** ■ ترقق
تناقص تدريجى فى ثخانة الطبقة إلى أن
تختف تماماً وتحل محلها طبقة أخرى .
- third order bipyramid** ■ هرم ثنائى من المرتبة الثالثة
شكل بلورى من طائفة الهرم الثنائى
الرباعى غير السوية من النظام البلورى
الرباعى ، مقفل ، يتكون من ثمانية أوجه
كل منها برسم مثلث يقطع المحاور البلورية
الثلاثة على أبعاد مختلفة وتتجمع فى هرمين :
علوى وسفلى ، والدليل (هـ ك ل) ومنه
يمبنى ومنه يسارى .
- third order hexagonal bipyramid** ■ هرم ثنائى سداسى من المرتبة الثالثة
شكل بلورى من طائفة الهرم الثنائى
السداسى غير السوية من النظام البلورى
السداسى يتكون من اثني عشر وجهاً .
والدليل (هـ ك و ل) ، والبارامترات { ن أ :
ع أ : ١٣ : ج } .
- third order hexagonal prism** ■ منشور سداسى من المرتبة الثالثة
شكل بلورى من طائفة الهرم الثنائى
السداسى غير السوية من النظام البلورى
السداسى ، مفتوح ، يتكون من ستة أوجه

third order trigonal prism

■ منشور ثلاثي من المرتبة الثالثة
شكل بلوري من طائفة الهرم الثلاثي
الثلاثي غير السوية من النظام البلوري الثلاثي،
مفتوح، يتكون من ثلاثة أوجه، والدليل
(هـ ك و ع) ، والبارامترات { ن أ : ع أ : م }
١ : ٣ : ٤ ج : }

tholeiite ثولييت

(انظر : بازلت "basalt")

tholeiitic magma صهارة ثولييتية

■ ضرب من الصهارة البازلتية المحتوية على
قليل من معدن الأوليفين أو الحالية منه ،
تتكون منها صخور متمايزة فوق المشبعة في
المراحل المتأخرة . وتعتبر هذه صهارة أولية
تبلورت عنها سلسلة صخور حوض المحيط
الهادي ، وهي من نوع الصهارة المركزية التي
تختلف عن صهارة الأوليفين التي تبلورت
عنها سلسلة صخور حوض المحيط الأطلنطي .

thorianite ثوريانيت

■ معدن يتركب كيميائياً من ثاني أكسيد
الثوريوم (ثو ٢) (Th O₂) . يحتوي
في العادة على شيء من عنصر اليورانيوم
ويتبلور في النظام المكعبي .

three- dimension dip ميل ثلاثي الأبعاد

■ الميل الحقيقي لسطح صخري عاكس أو
كاسر للموجات يكشف عنه بواسطة طرق
التنقيب الجيوفيزيائية والحسابات .

يوازي كل منها محور التماثل السداسي الراسي
ج ، ويقطع المحاور الثلاثة الأفقية . ودليله
(هـ ك و) ، والبارامترات { ن أ : ع أ :
٣ : ٤ ج : }

■ منشور من المرتبة الثالثة third order prism

شكل بلوري من طائفة الهرم الثلاثي
الرباعي غير السوية من النظام البلوري
الرباعي ، مفتوح ، يتكون من أربعة أوجه
كل منها في هيئة مستطيل يوازي المحور
الرأسي ج ويقطع المحورين أ ، ب على أبعاد
مختلفة ، والدليل (هـ ك) ومنه يميني ومنه يساري .

third order tetragonal prism

■ منشور رباعي من المرتبة الثالثة
شكل بلوري من طائفة الإسفيني الرباعي
غير السوية من النظام البلوري الرباعي
يتكون من أربعة أوجه كل منها يوازي المحور
ج ويقطع المحورين أ ، ب على بعدين
مختلفين ، دليله (هـ ك) .

third order trigonal bipyramid

■ هرم ثنائي ثلاثي من المرتبة الثالثة
شكل بلوري من طائفة الهرم الثلاثي
الثلاثي غير السوية من النظام البلوري
الثلاثي يتكون من ستة أوجه ، والدليل
(هـ ك و) ، والبارامترات { ن أ : ع أ : ج }
ومنه يميني ومنه يساري .

- throw of fault ■ رمية الصدع
مسافة الإزاحة الرأسية للطبقات على
جانبي الصدع وتنشأ من انزلاق الصخور
على سطحه .
- thrown ■ مرمى
وصف للصخر الذي ينشأ من التصدع أو
التهشم نتيجة لنشاط الصدوع :
- thrust fault ■ صدع الدَّسْر*
صدع ذو زاوية ميل صغيرة ينشأ من
الضغط الشديد الذي يؤدي إلى تحرك علوي
للجدار المعلق بالنسبة للجدار السفلي
(شكل ١٦٠، ص ٣٧٩) .
- Thulean province ■ منطقة ثولي
منطقة نشاط بركاني في العصر الثالث
تضم شمال غرب بريطانيا وأيسلندا .
- thunder egg ■ بيضة الرعد
جسم كروي متجوِّج من لابة أو طف
مماسك يحتوي على تجويف حيودي به معادن
كالأوبال أو العقيق أو الخلقيدون .
- تي ■ تي
رمز يدل على معدن التيتانيت أو
الاسفين يستعمل في حسابات التحاليل
النورمية للصخور .
- tidal channel ■ مجرى المدّ
(انظر : مدخل المد : tidal inlet)
- three-layer structure ■ بنية ثلاثية الطبقات
تركيب في المعادن يتكون من بنيات
طباقية متكررة ، كل منها مكون من
وحدات الألومينا الثمانية الأوجه ، محصورة
بين بنيتين طبقيتين من وحدات السليكا
الرباعية الأوجه ، كما في حالة معدن
المسكوفيت .
- three - point method ■ طريقة النقط الثلاث
(أ) طريقة للتحديد الهندسي للميل
والمضرب لأي مستوى منتظم ، ارتفاعه
معروف بدقة في ثلاث نقط محددة .
- (ب) تحديد الوضع الجغرافي داخل المثلث
أو خارجه الذي يتكون من تقاطع
خطوط الاتجاه من ثلاث نقط
مثلثية .
- threshold of fjord ■ عتبة الفيورد*
حاجز صخري في مدخل الفيورد من
ناحية البحر وقد تغمره المياه هناك أو يبرز
منها (شكل ٨٨ ، ص ١٧١) .
- throw ■ رمية
مدى الإزاحة الرأسية التي يحدثها صدع
ما

- tidal day ■ يوم المد
 زمن دورة الأرض بالنسبة للقمر ،
 أو المدة الزمنية بين مرور القمر على مكان
 معين مرتين متتاليتين ، ويساوي ٢٤ و ٨٤ ساعة
 شمسية ، أى ٢٤ ساعة وخمسين دقيقة ،
 كما يساوي أيضا ١.٠٣٥ مرة من متوسط
 اليوم الشمسي .
- tidal flat ■ مسطح المد*
 قطعة أرض يغطيها المد ويكشفها الجزر .
 (شكل ٢٠٥ ، ص ٤٢٧) .
- tidal friction ■ احتكاك بالمد
 ما يترتب على المد من أثر وبخاصة في
 المياه الضحلة ، وهو يتسبب في إطالة مدة
 المد فيعمل على إبطاء السرعة الدورانية
 للأرض ، ويزيد ببطء شديد من طول
 اليوم على مر الزمن .
- (ملاحظة : كل ١٢٠ ألف سنة يزيد طول
 اليوم ثانية واحدة) .
- tidal inlet ■ مدخل المد
 موضع ينساب منه ماء المد وينحسر
 عنه ماء الجزر .
- tidal pool ■ بركة مد
 بركة يتبقى الماء فيها على الشاطئ أو
 وراء الحيد البحري بعد انحسار المد .
- tidal compartment ■ مقصورة المد والجزر
 جزء النهر الذى يدخل بين منطقة نشاط
 المد والجزر ، والمنطقة التى يتوقف فيها
 نشاطهما تماما .
- tidal constant ■ ثابت المد
 أحد بارامترين يدلان باتحادهما على مد
 بسيط أو لهما « شدة المد » ، أى ارتفاعه
 عن متوسط سطح البحر ، وثانيهما « المدة
 الزمنية » المحصورة بين عبور القمر خط
 الزوال ، وأول المد الذى ينشأ عن ذلك .
- tidal correction ■ تصحيح المد والجزر
 تصحيح يطبق على مشاهدات الجاذبية
 لتلافى تأثير المد والجزر الأرضيين فيها ،
 فقيمة الجاذبية عند أى نقطة تختلف بطريقة
 دائرية في أثناء اليوم نتيجة للاختلاف في
 مواضع الشمس والقمر بالنسبة لمنطقة
 القياس .
- tidal (or periodic) current ■ تيار المد والجزر
 تيار ينتج عن الحركة العامة للبحر التى
 تظهر إما في هيئة الارتفاعات الرأسية للمد
 فتسبب تياراً أفقياً في البحر ، وإما في هيئة
 الانخفاضات الجزرية فتسبب تياراً أفقياً
 في اتجاه عكسى لتيار المد .
- tidal datum ■ خط أساس المد
 خط وهمي يتخذ أساساً في منطقة ما
 لقياس مستوى البحر مداً وجزراً .

tie line ■ خط الارتباط

خط في درجة حرارة ثابتة يربط بين تركيبى طورين من أطوار المادة في حالة توازنها عند درجة حرارة هذا الخط وتسمى خطوط الربط هذه في حالة السوائل خطوط الاقتران : "conjugation lines"

(انظر: خط الاقتران conjugation line)

tied island ■ جزيرة متصلة

جزيرة يظهر اتصالها بالبر الرئيسي أو بجزيرة أخرى وقت الجزر بلسان من الرمل أو الحصى :

tiger's eye ■ عين النمر

حجر أصفر بني من معدن الكروسيديوليت السليكي ، متغير البريق يستعمل كثيرا في الزينة .

tight fold ■ طية محكمة

طية تبلغ فيها قوة التشوه مدى يؤدي إلى انسياب الصخور الضعيفة حتى أن طبقاتها تزداد غلظا في بعض المواضع وترق في مواضع أخرى :

till ■ حريث جليدي

صخر رسوبي غير متماسك يترسب مباشرة من المثالج و أغطية الجليد ويمتاز بأنه رديء الفرز (أى أن مكوناته ليست ذات أحجام متماثلة) وأنه يفتقر إلى الطباقية .

tidal prism ■ منشور المد

كمية الماء التي ترد المرسى بالمد أو تنحسر عنه بالجزر ، ولا يحسب فيها المياه العذبة التي قد ترد آمن البر .

tidal range ■ مدى المد*

الفرق بين منسوبي الماء عند المد والجزر . (شكل ٢٠٥، ص ٤٢٧) .

tidal theory (في الفلك) نظرية المد

نظرية في نشأة النظام الشمسي ، أساسها قوى المد التي تؤثر في الشمس نتيجة لاقتراب نجم آخر منها . وتنسب إلى العالمين « جفرى وجينز » :

(Harold Jeffrey & J.H. Jeans)

tidal wave ■ موجة المد

(أ) التغيرات الدورية التي تنتج من جذب الشمس والقمر .

(ب) موجة بحرية كبيرة تنتج عن هزة أرضية تحت بحرية أو انفجار بركاني (وتسمى « تسونامى » tsunami)

(ج) موجة بحرية كبيرة يسببها إعصار يصحبه مطر ورعد وبرق أو عاصفة هوجاء (ويسمى موجة العاصفة) .

tide ■ المد والجزر

الارتفاع والانخفاض المتعاقبان اللذان يحدثان في البحار والمحيطات نتيجة لجذب القمر والشمس .

- آلة التوقيت هذه على شوكة رنانة دقيقة
تحدد الأزمنة القصيرة جدا
- تنجوايت tinguaitite
صخر على هيئة جُدَّة قاطعة يتكون من
فلسبارات قلووية ، ونفيلين ، وبيروكسين
قلوى ، وأمفيبول ، ويكون نسيجه في
الغالب بورفيريا ، ومعادنه المغنوخديدية
متقاطعة في أرضية الصخر. ويعضربا نسيجيا
من صخر « الفونوليت » .
- حجر القصدير tinstone
معدن الكاسيتيريت الذي يتركب من ثاني
أكسيد القصدير SnO_2 « ق ام » ويتبلور
نظام الرباعي ، ويعتبر أهم خامات القصدير.
- بركي tiphic
مصطلح في علم البيئة توصف به
بيئات المياه العذبة الراكدة وكذلك الأحياء
التي تقطنها .
- تيتاني titaniferous
وصف لكل خام يحمل عنصر التيتانيوم ،
مثال ذلك خام الحديد التيتاني .
(انظر الإلمنيت : (Ilmenite)
titaniferous iron ore deposits
■ رواسب خام الحديد التيتاني
تجمعات من خام الحديد غنية بعنصر
التيتانيوم .
- صخر حريري tillite
حريث جليدي قديم متصلب .
- كتل ميبديّة tilt blocks
كتل من الصخور تنشأ عن حدوث
الصدوع البارزة بحيث تستقبل ضغطا
على أحد جوانبها أكثر مما يستقبله الجانب
الآخر فيؤدي ذلك إلى ميلها .
- انزلاق ميبدي tilt slide
انزلاق الصخور أو الرواسب بالحاذبية
فوق منحدر لسطح مرفوع .
- عواصف ميبديّة tilt storms
تغيرات حادة في اتجاه ميد سطح ومعدله
في منطقة ما يرصدها جهاز تسجيل الميّد
منذرا بقرب حدوث الزلزال .
- جهاز تسجيل الميّد tiltmeter
جهاز يرصد التغير في معدل ميد الأرض
وانحرافه وانشائه في مناطق الحركات التكتونية
وينبه على قرب وقوع زلزال عندما تشير
القياسات فيه إلى قيمة حرجة معروفة .
- خطوط التوقيت timing lines
علامات أو خطوط موضحة على أشرطة
التسجيل الزلزالية (السيزمية) بدقة بالغة
على مسافات زمنية محدودة (تعادل عادة
٠.١ من الثانية ، أو ٠.٠٥ من الثانية)
ويقاس بها زمن تسجيل زلزلة معينة . وتشمل

(ب) جزء من تكوين صخرى ينتأ جانبيا
في مواد رسوبية ذات طبيعة صخرية
مختلفة ، ويزداد سمكه في الجهة
الأخرى ليصبح جزءا من جسم
صخرى أكبر:

■ لابة لسانية
tongue lava

نتوء يبرز من اللابة المناسبة في صخر
المنطقة ، ويتفاوت طوله بين عدة أمتار
وكيلو متر أو أكثر :

■ قمة طبقية
top

أعلى مستوى في الطبقة يفصل بينها وبين
مايلوها من تكاوين ويستخدم في الخرائط
التركيبية :

■ توباز - ياقوت أصفر
topaz

معدن تركيبه الكيميائى سليكات الألومنيوم
مع الفلور ، بلوراته منشورية في الغالب ويعد
من الأحجار نصف الكريمة :

■ مرتفع طبوغرافى
topographic high

مصطلح يستعمل بكثرة في حقول البترول
وجيولوجيات تحت السطح ويراد به المناسب
العالية ، بصرف النظر عن العمر الجيولوجى
للصخور :

■ منخفض طبوغرافى
topographic low

مصطلح يستعمل بكثرة في حقول
البترول وجيولوجيات تحت السطح ويراد به

■ تيتانيت = اسفين
titanite = sphene

معدن يتركب من سيليكات الكالسيوم
التيتانية ورمزه (كاتى س أ_٥ O_٥ Ca Ti Si)
ويتبلور في نظام الميل الواحد .

■ تولوين
toluene

سائل هيدروكربونى من السلسلة الأروماتية
صيغته الكيميائية هي (كيد_٣ كيد_٣) (C_٦H_٥CH_٣) .

■ طمبولو
tombolo

حاجز أو معبر طبيعى يصل جزيرة
بالشاطئ أو جزيرة بأخرى ، والمصطلح
أصله اسم إيطالى لمثال جميل من هذا المعلم
الأرضى الطبيعى ، طوله ١٣٠ كيلو مترا عند
الشمال الغربى من روما .

tonalite = quartz diorite

■ توناليت = ديوريت مروى

صخر نارى جوفى غليظ الحبيبات ، يتكون
في أساسه من معادن البلاجيوكلاز والمرو
وأحد معدنى الهورنبلند ، والبيوتيت أو
كليهما ، مضافا إليها قليل من معادن
الآباتيت والزركون والأكاسيد المعتمدة ، ويتدرج
الصخر إلى صخر الجرانودايوريت بالزيادة
في كمية معدن الأورثوكلاز .

■ لسان
tongue

(١) شريط من البر ضيق وطويل يمتد
في اليم .

tor ■ نشز
صخر عظيم ناتئ واضح الفواصل ، مادته شديدة المقاومة مثل الحرانيت أو النيس أو ينشأ من التجوية الكيميائية .

torbernite ■ توربرنيت
معدن تركيبه الكيميائى هو :
($\text{Cu}(\text{UO}_2)_2(\text{PO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$) (فوا ٤) ٢ (٨ يلد ١)
هيئة بلورات نضدية خضراء اللون .

torque ■ عزم الالتواء
حاصل ضرب القوة فى المسافة العمودية المحصورة بين خط توجيه هذه القوة ومحور الدوران .

torrent ■ سيل
الماء الغزير الذى ينساب بسرعة كبيرة فى مجرى مؤقت ويطلق على كل ما ينساب بسرعة فى مجرى ، وذلك مثل انسياب الالابة .

torrential cross - bedding ■ تطبق متقاطع سيلي
طبقات صخرية رقيقة أفقية تتوالى مع طبقات متقاطعة مكونة من حبيبات أغلظ حجبا ، ويعتقد أنها تنشأ من الأمطار الغزيرة المسببة للسيول فى المناخ شبه الصحراوى الذى يسود فيه تأثيرالرياح .

torrid zone ■ المنطقة الحارة
الجزء من الأرض المحصور بين المدارين ، ينصفه خط الاستواء ، ويعرف بالمنطقة

المناسب المنخفضة ، بصرف النظر عن العمر الجيولوجى للصخور .

topographic maturity ■ نضج طبوغرافى
مرحلة فى دورة التحات بالمياه الحارية تتميز بأعلى درجة من تنوع الأشكال ، وذلك حينما يزيد عدد الوديان وتتسع مجارى الأنهار .

topographic scale ■ مقياس طبوغرافى
= topographic texture = نسيج طبوغرافى

أوضاع الوحدات الطبوغرافية أو تجمعاتها أو طريقة ترتيبها فى منطقة تتخللها مجارى الأنهار .

topographical contour map ■ خريطة كنتورية طبوغرافية*
خريطة تبين عليها المستويات المختلفة لسطح الأرض بالنسبة لسطح البحر بحيث يربط الخط الواحد بين النقط ذات المستوى الواحد سواء كان هذا المستوى فوق سطح البحر أو تحته (شكل ٢٠٤ ، ص ٤٢٦) .

topography ■ طبوغرافية
المعالم الطبيعية التى يمكن تمثيلها على الخرائط ، مثل التضاريس ، وخطوط المناسيب لسطح الأرض .

topology ■ طوبولوجيا
دراسة طبوغرافية لمنطقة معينة ، وبخاصة ما يتصل بكشف تاريخ طبوغرافيتها .

- torsion gliding (التواء) ■ انزلاق لى (التواء)
(twist gliding) (انظر :)
- torsion head رأس الالتواء (اللى) ■
(أ) جزء ميزان الالتواء الذى يتبدل منه السلك أو الحيط .
(ب) غطاء دوّار مدرج فى أعلى الأنبوب الرأسى الحامل لميزان الالتواء .
- torsion period دورة التواء (لى) ■
مدة الذبذبة الطبيعية للمجموعة المعلقة فى ميزان الالتواء .
- torsion wire سلك التواء (لى) ■
سلك يدعم عاتق ميزان الالتواء أو مقياس الجاذبية .
- total displacement الزحزحة الكلية ■
مقدار المسافة التى تفصل بين نقطتين من طبقة واحدة كانتا متلاصقتين قبل حدوث صدع فى تلك الطبقة .
- total field المجال الكلى ■
المجموع الكلى لمكونات المجال موضوع الدراسة مثل مجال المغنطيسية أو مجال الجاذبية .
- total intensity الشدة الكلية ■
(total field) (انظر : المجال الكلى)
- الاستوائية : وتعتبر أكثر المناطق المناخية مساحة على الكرة الأرضية ، إذ تشمل نحو نصف مساحتها .
- torsion التواء (لى) * ■
ما يصيب الصخر عند تعرضه لازدواجين من القوى يعملان فى مستويين متوازيين حول محور التفاف واحد ، ولكن فى اتجاهين متعاكسين (شكل ٢٠٧ ، ص ٤٢٧) .
- torsion balance ميزان الالتواء (لى) ■
جهاز لقياس القوى المحلية وذلك بمواجهة قوة المجال المقيس بقوة أخرى معلومة . ويقيس ميزان الالتواء قوى صغيرة مثل قوى الجاذبية الأرضية ، والجاذبية المغنطيسية وقوى المجال الكهربائى ، وذلك بتعيين كمية الالتواء التى تحدثها القوة المقيسة على سلك رفيع جدا .
- torsion coefficient معامل الالتواء (اللى) ■
قياس لمقاومة مادة ما لضغط التوائى يرمز له بالحرف « ت » ويساوى « ط ص نق ل » لسلك أسطوانى نصف قطره « نق » ، وطوله « ل » ، ومعامل صلادته « ص » . مقدرة بوحدات سنتيمتر - جرام - ثانية .
- torsion fault = wrench fault صدع التواء ■
صدع مضرى انزلاقى له وضع رأسى تقريبا نتيجة التواء الصخور .

■ عناصر أثرية trace elements

(minor elements = accessory elements)

عناصر توجد بكميات ونسب ضئيلة جداً في القشرة الأرضية ، وتشمل جميع العناصر ، ماعدا العناصر الشائعة في الصخور وهي : الأكسجين ، والسليكون ، والألومنيوم ، والحديد ، والكلسيوم ، والصوديوم ، والبوتاسيوم ، والمغنسيوم .

■ أثر صدع trace of a fault

خط تقاطع مستوى الصدع مع مستوى سطح الأرض .

■ آثار traces

البقايا الضئيلة الموجودة في مادة ما أو المتخلفة منها .

■ أنديزيت تراكيبي trachy-andesite

صخر ناري بركاني ، يحتوي على بلاجيوكلاز صودي وفلسبار قلوي بالإضافة إلى معدن أو أكثر من المعادن المغنوحديدية ، مثل : البيوتيت والأمفيبول والبيروكسين ، ويعد تركيبه المعدني متوسطاً بين الأنديزيت والتراكييت .

■ بازلت تراكيبي trachy-basalt

صخر ناري بركاني ، ذو تركيب معدني وسط بين تركيب التراكييت وتركيب البازلت ، ويتكون من بلاجيوكلاز كلسي ، وساندين ، وأوجيت ، وأوليفين . وقد يحتوي على الأنالسيت أو اللوسيت في هيئة مكونات غير أساسية .

■ المرور الكلي total passing

نقل الحمولة المائية كلها دون ترسب شيء منها في أثناء النقل ويتم ذلك في المجاري المائية ذوات القدرات العالية .

■ الانعكاس الكلي total reflection

انعكاس داخلي تزيد فيه قيمة زاوية السقوط على القيمة المعروفة بالزاوية الحرجة التي يمثل جيبها معامل الانكسار النسبي من الوسط الأعلى من حيث الكثافة الضوئية إلى الوسط الأقل ، ويسمى بذلك لأن الطاقة تنعكس كلها دون أن يمر منها جزء في الوسط العاكس .

■ تصحيح الزمن الكلي total-time correction

مصطلح يستخدم في التنقيب بالطريقة الزلزلية (السيزمية) ، ويطلق على مجموع التصحيحات المطبقة على الزمن اللازم لانتقال الموجات المنعكسة لتحديد الزمن ، منسوباً إلى مستوى مرجعي مختار .

■ تورمالين tourmaline

معدن يتركب من بورو سيلكات معقدة لعناصر الصوديوم ، والليثيوم ، والمغنسيوم والحديد ، والألومنيوم . ويتكون غالباً في صخور البيجماتيت الجرانيتية ، ويتخذ حجراً كريماً ، ويتبلور في النظام الثلاثي .

■ جو سام toxic atmosphere

هواء يشتمل على غازات أو أبخرة سامة بكميات أكثر من المسموح بها دولياً فتجعل الهواء ساماً .

تصلبها ، وكثيراً ما تظل فارغة كما هي بعد تصلب الصخور وتسمى هذه الآثار الحفرية بمسارب الديدان .

■ الحمولة المسحوبة* traction load .
الجزء من حمولة الحجر المنقول بالدحرجة .
(شكل ٢٠٨ ، ص ٤٢٧) .

■ جرة الصدع trail of the fault
مواد مهشمة من طبقة أو عرق تدل على اتجاه الحركة الصدعية . وهي ذات أهمية خاصة ترشد العاملين بالمناجم في البحث عن العرق الرئيسي .

■ مسالك trails
الآثار التي تتركها الحيوانات القديمة على الصخور الرطبة أثناء مشيها أو زحفها عليها فعندما تتصلب هذه الصخور وترسب فوقها صخور أخرى تبقى هذه الآثار على هيئة حفرية وأغلب أمثلتها تتبع الفقاريات .

■ قاطع transect
خط أو نطاق يقطع الموطن الأحيائي ، يختار لدراسة تراكيب العشيرة الأحيائية أو الجماعة الحفرية بها .

■ زيت المحولات transformer oil
زيت ذو مواصفات خاصة له ثابت عزل مرتفع يستعمل في ملء المحولات الكهربائية .

■ تراكييت trachyte
صخر ناري بركاني ، يتكون في أساسه من فلسبارات قلبية وكميات ضئيلة من البيوتيت أو الهورنبلند أو البيروكسين . وقد يحتوي على كميات قليلة من البلاجيوكلاز الصودي ، وهذا الصخر هو المكافئ البركاني « للسيانيت » .

■ نسيج تراكيي* trachytic texture
وصف للنسيج الصخري المميز لأرضية الصخر البركاني ، عندما تنتظم فيها البلورات الدقيقة لمعادن الفلسبار في خطوط متوازية أو شبه متوازية ، منتظمة حول البلورات الكبيرة ، مبيئة اتجاه سريان اللابة التي تكون منها الصخر . وهذا النسيج شائع في صخور التراكييت (شكل ٢٠٦ ص ٤٢٧) .

■ تراكييتاني trachytoid
وصف للنسيج الصخري في الصخور النارية الغليظة البلورات ، تنتظم فيها معادن الفلسبار في خطوط متوازية أو شبه متوازية كما في حالة الضروب المختلفة لصخور السيانيت النفييليني ، وتكون بذلك مناظرة للنسيج التراكيي في الصخور البركانية .

■ مسارب tracks
نوع من الآثار الحفرية تتركه الديدان خاصة في ممراتها في مادة الصخور قبل

في خارج نطاق الإزاحة ، فتظل متوازية على جانبيه كما كانت قبل حدوثه .

translatory fault صدع انتقالي

(rotary fault : انظر)

translucent ■ شبه شفاف

صفة للجسم الذي يسمح بمرور الضوء جزئيا ، ولكن يتعذر الرؤية من خلاله .

transmutation ■ استحالة

صيرورة أى عنصر عنصرا آخر ، مثل تحول اليورانيوم إلى الرصاص بالتحلل الإشعاعي .

transparent ■ شفاف

وصف للجسم الذي يسمح بمرور الضوء دون تشتيت أشعته ويمكن من الرؤية من خلاله .

transport, tectonic ■ انتقال تكتوني

انتقال الكتل الصخرية المصاحب للحركات الأرضية .

transverse dune ■ كثيب مستعرض

تجمع من الرمل غير متمائل يمتد مستعرضا في اتجاه الرياح ويكون انحداره في الاتجاه المقابل للرياح خفيفا على حين يكون انحداره في الاتجاه المدابر للرياح شديدا ، وذلك حينما يكون الكثيب نشيطا .

■ طغيان (تقدم البحر)*

transgression انغمار الأرض بماء البحر لمسافات بعيدة تراكب عليها رواسب البحر (شكل ٢٠٩ ، ص ٤٢٨) .

(انظر (sea transgression (advance)

transitional metals

■ الفلزات الانتقالية (المتوسطة)

العناصر التي تتوسط مجموعات الجدول الدوري ، وهي تنحصر بين فلزي الإسكانديوم (Sc) والزنك (Zn) في المجموعة الأولى ، وبين الإتريوم (Y) ، والكاديوم (Cd) في المجموعة الثانية ، وبين اللانثانم (La) والزرنيق (Hg) في المجموعة الثالثة - وهي باستثناء فلزات الأرض النادرة الأربعة عشرة الواقعة بين السيريوم (Ce) واللوتيسيوم (Lu) في المجموعة الثالثة .

■ انزلاق انتقالي translation gliding

انزلاق يحدث في البلورة الواحدة من أثر قوى ضغط أو شد بحيث ينزلق جانب من البلورة على الجانب الآخر في اتجاه يكون موازيا لمستوى ضعف معين في التركيب الذري للبلورة ، وذلك دون أن تنفطر الأجزاء المتحرفة منها أو تستعيد أوضاعها الأولى . قد يحدث هذا في أكثر من اتجاه واحد في البلورة .

■ حركة انتقالية translational movement

الحركة التي تحدث على جانبي الصدع والتي لا تؤثر في جميع الخطوط المحصورة

trap ■ مصيدة^{٢٦}

صخور مسامية محاطة بصخور غير نفاذة أو بنية جيولوجية مناسبة تسبب تعويق سريان البترول وحجزه في هيئة مستودعات طبيعية (شكل ٩٠، ص ١٩٥).

trap = trappe = trappa ■ مصطبة

هيئة طبيعية لبعض الصخور النابطة التي تكون حقول الطفوح البازلتية، وتنشأ من التوقف المفاجئ المتكرر للطفوح البركانية.

trap-door structure ■ بنية عتبة الباب

بنية أو تركيب أرضي ينشأ عند مقدمات الكتل القارية، وأهم معالمه ثنية غير متماثلة مكسورة عند سفحها الأكثر انحدارا بصدع كبير الزاوية.

trap rocks (trappe) ■ صخور مصطبية

صخور دكناء تنشأ من الطفوح البركانية مثل البازلت والديابيز، والتي تكون في الطبيعة على هيئة مصاطب واسعة متدرجة

traps

■ مساطب (مصاطب) (ممسطبة-مصطبة)

هيئات للصخور النارية البركانية كالبازلت والدولوريت عندما توجد في شكل طبقات بعضها فوق بعض وعندما تتعرض لعوامل التجوية فتبدو على هيئة مصاطب مدرجة.

transverse fault - (heave fault, tear fault = transcurrent fault)

■ صدع مستعرض*

الصدع الذي يتحرك فيه الجانبان حركة أفقية، فليس هناك دفعة راسية ولا جانب معاعد ولا جانب هابط، ولكن هناك مسحة (الزحزحة الأفقية) قد تقصر إلى أقل من السنتيمتر وقد تطول إلى آلاف الأمتار. (ويعرف كذلك بالصدع الفاسح والصدع المازق، والصدع الطارد) (شكل ٢١٠، ص ٤٢٨).

transverse joint ■ فاصل مستعرض

فاصل ممتد عموديا على اتجاه مضرب الطبقات أو اتجاه الانفصام الشسقي للصخور.

transverse shells ■ أصداف مستعرضة

أصداف المسرجانيات عندما يكون خط اتصال المصراعين فيها مستقيما.

transverse valley ■ واد مستعرض

واد يتجه عموديا على اتجاه مضرب الطبقات.

transverse wave ■ موجة مستعرضة

(أ) حركة ذبذبية تكون فيها حركة الحبيبات عمودية على اتجاه تقدم قطار الموجات.

(ب) حركة موجية زلزلية (سيزمية) تتقدم بسبب الانتقال التزقي للكتل الصخرية.

■ ارتجاج - رجفة tremor

زلزال منخفض الشدة ، أو حركة ذبذبية سريعة ، ويطلق المصطلح على كل اهتزاز ضعيف ينتاب القشرة الأرضية .

■ وجهة trend

اتجاه منكشف طبقة أو جدة قاطعة أو مطابقة أو امتدادها . ويطلق أيضا على خط تقاطع مستوى الطبقة أو الحُدَّة ، أو الفاصل أو الصدع ، أو ما شابه ذلك مع سطح الأرض .

■ وجهة الصدع trend of fault

اتجاه تقاطع مستوى الصدع مع سطح الأرض .

■ سابقة تعني «ثلاثي أو ثلاثة» tri-

■ مخطط ثلاثي triangular diagram

مثلث متساوي الأضلاع ، يقع عليه التركيب النسبي لمكونات ثلاث ، تمثل كل منها في الحالة النقية بنقطة على رؤوس المثلث وتقدر فيه السمية النسبية لكل مكون بقياس المسافة العمودية بين نقطة التركيب وضلع المثلث المقابل لهذا الرأس .

Triassic Period

■ العصر الثلاثي «الترياسي»

أول أدوار حقبة الحياة الوسطى . اشتق اسمه من أن صخوره قسمها مكتشفوها بألمانيا ثلاثة أقسام ، فيه أخذت الزواحف في

■ ترافرتين | travertine

(أ) راسب من كربونات الكالسيوم « كالك ام » ($CaCO_3$) ناصل اللون حصوي ، متماسك الحبيبات يترسب من المياه السطحية أو الأرضية وتسمى الأنواع ذوات المسامية الشديدة منه طوفات أو وليدات جيرية ، أو رواسب الينابيع ، أما الأنواع المتماسكة الخزعة التي يمكن صقلها فتسمى بالخرز الرخامي .

(ب) صخور الترافرتين التي تكون الهوابط والصواعد :

(stalactites and stalagmites)
في كهوف الحجر الجيري .

■ برج المعالجة treating tower

برج تجرى به عمليات تحسين خواص السوائل البترولية .

trellised drainage pattern

■ نمط الصرف العريشي

طراز الصرف الناشئ من تقاطع المجارى المائية الانحدارية مع المجارى المائية اللاحقة فيجعل الأرض مقسمة في هيئة مساحات مستطيلة الشكل تفصل بينها المجارى المائية وتبدو في المسقط الأفقي أو الصورة الجوية كعريش الكرم (شكل ٢١١ ، ص ٤٢٨) .

basal pinacoid : المنسطح القاعدي

c-pinacoid : منسطح « ج »

شكل في الطائفة السوية من النظام البلوري الثلاثي الميل، مفتوح، يتكون من وجهين ، بارامترات كل منهما: ∞ أ : ∞ ب (ج) والدليل (١٠٠) ، (١٠٠) .

triclinic pedial class

■ الطائفة الثلاثية الميل الأحادية الوجه = triclinic asymmetric class = الطائفة الثلاثية الميل اللامتماثلة

طائفة من النظام البلوري الثلاثي الميل تنعدم فيها عناصر التماثل كما تنعدم فيها الأشكال المعروفة حيث يمثل كل شكل بوجه واحد فقط مثل بلورة ثيوكبريتات الكالسيوم وبلورات قليل من المعادن مثل «الباراهلجارديت» .

■ النظام الثلاثي الميل triclinic system

نظام به طائفتان من البلورات ، تختلف من حيث أدلواها والزوايا التي بينها وليس فيها من عناصر التماثل إلا المركز وقد ينعدم .

■ لقمة ثلاثية الحناريط tricone bit لقمة حفر بها ثلاثة رؤوس مسننة ، كل منها على هيئة مخروط .

■ تريميت tridymite

معدن تركيبه الكيميائي ثاني أكسيد السيليكون (SiO₂) يتشاكل بلوريا مع معدن المرو والكرستوباليت ، ويتبلور

الانتشار . وقد انتهى منذ حوالي ١٩٥ مليون سنة .

■ النظام الثلاثي «الترياسي» Triassic System الصبغور التي تكونت أثناء العصر الترياسي وانتهى ترسبها منذ نحو ١٩٥ مليوناً من السنين .

■ شويكات ثلاثية المحاور triaxon spicules شويكات الإسفنج ذوات ستة فروع وتنشأ من مركز مشترك على ثلاثة محاور متعامدة تقريبا .

وقد تكون هذه الشويكات منفصلة أو ملتحمة بعضها مع بعض عند أطرافها مكونة هيكلا للإسفنج يشبه السقالات (المحالات) . (شكل ١٨١ ، ص ٣٨٤) .

■ استضاءة احتكاكية triboluminescence خاصية انبعاث شرارات ضوئية بالاحتكاك أو الخدش ، تتميز بعض عينات كبريتيد الزنك ، سواء منها معدن «الزنك باند» الطبيعي أو كبريتيد الزنك الصناعي .

■ روافد النهر tributaries ما يمد النهر بالماء من مجار مائية تصب فيه .

■ بلوتون قمعي trichter pluton جسم ناري جوفي يشبه القمع .

triclinic holosymmetrical class

■ الطائفة الكاملة التماثل من النظام الثلاثي الميل وأشكالها كلها مفتوحة وتشمل : المنسطح : pinacoid

trigonal bipyramidal class

■ طائفة الهرم الثنائي الثلاثي
= (disilver orthophosphate type)

= (نموذج ثاني فضة الأورثوفوسفات)
طائفة بلورية غير سوية من النظام البلوري
الثلاثي ، تحوى من عناصر التماثل
مستوى تماثل واحدا أفقيا ، ومحور تماثل
ثلاثي التماثل هو المحور البلورى الرأسى
ج، وليس بها مركز تماثل ومثالها بلورة ثاني
فضة الأورثوفوسفات .

trigonal hemimorphic class

■ الطائفة النصفية الثلاثية
= trigonal pyramidal class

= الطائفة الهرمية الثلاثية - طائفة الهرم
الثلاثي

= gratonite or sodium periodate type
= طراز الجراتونيت (فوق يودات
الصوديوم)

طائفة بلورية غير سوية من النظام البلورى
الثلاثي ، لا تحوى من عناصر التماثل سوى
محور ثلاثي التماثل ، ومثالها بلورة معدن
الجراتونيت (فوق يودات الصوديوم) ومنه
أشكالها المنشور الثلاثي من المرتبة الثالثة، ومنه
اليمنى ومنه اليسارى، وشكل الهرم مزدوج
الثلاثي من المرتبة الثالثة . ومنه اليمنى ومنه
اليسارى . وبقية أشكالها كتلك التى فى
طائفة الهرم الثنائي مزدوج الثلاثي .

فى النظام السداسى فى درجات الحرارة
العالية ، وفى النظام المعينى القائم فى درجات
الحرارة المنخفضة .

trigonal axis of symmetry

= three-fold axis of symmetry

■ محور تماثل ثلاثي *

محور يظهر التماثل الثلاثي فى البلورة ،
حيث يتكرر ظهور الأوجه المتماثلة ثلاث
مرات إذا أديرت البلورة حوله مرة واحدة
فيظهر وضع البلورة نفسه مرة كل ١٢٠°
ورمزه مثلث متساوى الأضلاع (Δ)
(شكل ٢١٢ ، ص ٤٢٨) .

trigonal bipyramid, 2nd Order

■ هرم مزدوج ثلاثي من المرتبة الثانية*
شكل بلورى من طائفة شبه المنحرف
الثلاثي غير السوية من النظام البلورى الثلاثي
يتكون من ستة أوجه . بارامترات
{ ١٢ : ١٢ : ٣٦ : ج } والدليل : (هـ ٢ هـ ل) .
(شكل ٢١٣ ، ص ٤٢٨) .

trigonal bipyramid, 3rd order

■ الهرم المزدوج الثلاثي من المرتبة الثالثة :
شكل بلورى من طائفة الهرم الثلاثي
غير السوية من النظام البلورى الثلاثي يتكون
من ستة أوجه ، بارامترات :

{ ن ١ : ط ١ : ٢ : ٣ : ج }
والدليل : (هـ ك و ل) .

تماثل ، ومثالها بلورة معدن المرو (الكوارتز) وأشكالها سبع : المنسطح القاعدي ، والمنشور السداسي من المرتبة الأولى ، والمنشور الثلاثي من المرتبة الثانية ، والمنشور الثلاثي الثنائي ، والمعين من المرتبة الأولى ، والهرم مزدوج الثلاثي من المرتبة الثانية ، وشبه المنحرف الثلاثي ، ومنه اليميني ومنه اليساري .

trigonal trapezohedron

■ شبه المنحرف الثلاثي
شكل بلوري من طائفة شبه المنحرف الثلاثي غير السوية من النظام البلوري الثلاثي ويتكون من ستة أوجه . بارامتراته : { ١ ١ : ط ٢١ : ٣٦ : ج } ، والدليل : (هـ ك و ل) . ومنه اليميني ومنه اليساري .

trigonal tristetrahedron

■ ثلاثي الرباعي المثلث الأوجه
شكل بلوري من طائفة سداسي الرباعي الأوجه ، من النظام البلوري المكعبي ، مقفل ، يتكون من اثني عشر وجهاً ، كل منها محدد بثلاث أضلاع ، دليله : (هـ ل ل) .

Trilobites

■ التريلوبيت - ثلاثيات الفصوص*
حيوانات مفصلية قشرية بائدة ينحصر وجودها في صخور حقب الحياة القديمة . يتميز بانقسام أجسامها طولياً وعرضياً إلى ثلاثة أجزاء (شكل ٢١٤ ، ص ٤٢٩) .

trigonal prism, 2nd order

■ منشور ثلاثي من المرتبة الثانية
شكل بلوري من طائفة شبه المنحرف الثلاثي غير السوية من النظام البلوري الثلاثي مفتوح ، يتكون من ثلاثة أوجه ، بارامتراته { ١ ١ : ٢١٢ : ٣٦ : ج } ، والدليل (. هـ ٢٥٥) .

trigonal prism, 3rd order

■ منشور ثلاثي من المرتبة الثالثة
شكل بلوري من طائفة الهرم الثلاثي غير السوية من النظام البلوري الثلاثي وهو مفتوح ويتكون من ثلاثة أوجه : بارامتراته : { ١ ١ : ط ٢١ : ٣٦ : ج } ، والدليل : (هـ ك و) . ومنه اليميني ومنه اليساري .

trigonal system

■ النظام الثلاثي
طوائف من البلورات لكل منها أربعة محاور ، منها ثلاثة أفقية متساوية تتقاطع بزوايا مقدار كل منها مائة وعشرون درجة والرابع رأسي ثلاثي التماثل .

trigonal trapezohedral class

■ طائفة شبه المنحرف الثلاثي
= (quartz type)
= طراز المرو (الكوارتز)

طائفة بلورية غير سوية من النظام البلوري الثلاثي تحوي من عناصر التماثل أربعة محاور أحدها ثلاثي التماثل وهو المحور الرابع الرأسي ج ، وثلاثة ثنائية التماثل هي المحاور البلورية الأفقية . وليس لها مستويات تماثل ولا مركز

من مصاريع الدياتومات أو أصداف الراديولاريا ، أو من صوان دقيق التفتت ، ويستعمل في صناعة مساحيق الصقل والمرشحات.

trirhombohedral class

■ طائفة المعين الثلاثي

(طراز الفيناسيت) (phenacite type)

طائفة بلورية غير سوية من النظام البلوري الثلاثي تحوى من عناصر التماثل محورا ثلاثي التماثل هو المحور البلورى الرأسى ج ومركز تماثل ، وليس بها مستويات تماثل ، ومثالها بلورة معدن الفيناسيت . وأشكالها : المنسطح القاعدى ، والمنشور السداسى من المراتب الأولى والثانية والثالثة ، والمعين من المراتب الأولى والثانية ، والثالثة ومنه اليميني ومنه اليسارى .

trisoctahedron ■ ثلاثى الثمانى الأوجه

بلورة من النظام المكعبى تتكون من أربعة وعشرين وجها ، كل منها فى شكل مثلث متساوى الساقين ، دليله (ه ه ل) حيث ه < ل ورمزه (١٢٢) ورمز الشكل { ١٢٢ } .

tritium ■ تريتيوم

أحد نظائر عنصر الإندروجين ، تحوى نواته على نيوترونين مضافين إلى البروتون الذى به أصلا .

trioctahedral coordination

■ تناسق ثلاثى الثمانيات

وصف لتركيب معادن السيليكات الصفائحية حينما تشغل الأوضاع ثلاثية الثمانيات التناسق لذرة الألومنيوم بعناصر مثل المغنسيوم أو الحديد أو الكروم أو الزنك . ومثال ذلك بعض معادن الطين والميكا .

tripartite method ■ طريقة التقسيم الثلاثى

نظام لتعيين السرعة الظاهرية السطحية لحركة زلزالية ، واتجاه انتشار موجاتها الدقيقة أو ما هو أكبر منها ، وذلك بتحديد الأوقات التى تمر فيها موجة زلزالية معينة بثلاث نقط منفصلة .

triphylite ■ تريفيليت

أحد معادن السلسلة المعدنية (ليثوفيليت - تريفيليت) ، تزيد فيه كمية عنصر الحديد على كمية عنصر المنجنيز (ح < م) (Fe > Mn) تركيبه الكيميائى هو : لث (ح ، م) فو ا ؛ " Li (Fe, Mn) PO₄ " ويتبلور فى نظام المعين القائم .

tripod ■ حامل ثلاثى الأرجل

قائم ذو ثلاث أرجل لحمل التيودوليت أو الماجنيتومتر ، أو البوصلة ، أو آلة التصوير ، أو أى جهاز آخر .

tripolite ■ تريبوليت

راسب غير متماسك الحسيمات ، يحتوى على نسبة مرتفعة من السليكا ، ويتكون

true thickness of bed

■ الشخانة الحقيقية للطبقة*
أقصر بعد بين سطحي الطبقة يقاس عمودياً على سطحي الطبقة . (شكل ٢١٥، ص ٤٢٩).

trunk line ■ خط رئيس (كيمياء البترول)

tsunami ■ موجة الميناء (تسونامي)

موجة عظيمة تدهم الموانئ نتيجة لزلزال أو انفجار بركاني في قعر البحر ، وهي كلمة من أصل ياباني بمعنى : ميناء = tsu موجة nai .

tube well ■ بئر أنبوبة

أنبوب مثقب مستدق الطرف ، لا يتعدى نصف قطره بضعة سنتيمترات ، تدق في الأرض إلى طبقة الحصى والرمل لعق لا يزيد على ثلاثين متراً ، ويضخ الماء من تلك البئر بمضخة خاصة .

tufa ■ طوفا

صخر رسوبي كيميائي يتكون من كربونات الكالسيوم ، أو من السليكا ، ويطرسب من محاليله في الينابيع أو البحيرات ، وكذا من المياه الأرضية المتخللة .

tuff ■ طف*

صخر تقذف به البراكين فيتصلب حولها ويتكون من حبيبات بركانية متماسكة يقل قطرها في العادة عن ٤ ملليمترات . (شكل ٢١٦ ، ص ٤٢٩) .

trivariant system ■ نظام ثلاثي المتغيرات

نظام له ثلاث درجات من الطلاقة ، أي له ثلاثة متغيرات مختلفة .

trivium ■ الثلاثية (ترييوم)

المناطق القدامانية الأمامية الثلاث في درقة القنفذانيات غير المنتظمات ، وتتميز بهذا الاسم لأنها تكون مجموعة ظاهرة مميزة من المنطقتين القدامانيتين الخلفيتين .

trochospiral shell ■ صدفة خذروفية

صدفة ذات التفاف حلزوني يشبه الخدروف .

troilite ■ ترويليت

ضرب من معدن البيروتيت . تركيبه الكيميائي « ح ك ب » (Fe S) يكون على هيئة كتل عقدية وعروق دقيقة في أحجار النيازك . ويتبلور في النظام السداسي .

trona ■ ترونا

صورة غير نقية من كربونات الصوديوم المائية ، تركيبها الكيميائي هو : (ص_٣ ك_٣ أ ، ص_٣ يد_٣ أ_٢ يد_٣ أ)
(Na₂ CO₃ Na HCO₃ . 2H₂ O)

trough faults ■ صدوع الغور

صدوع يميل بعضها إلى بعض بحيث تنخفض الصخور فيما بينها على هيئة حوض أو جفنة كبيرة .

turbo-drilling ■ حفر توربينى

نوع من الحفر الدوار تقوم فيه توربينة مركبة فى النهاية السفلى لأنابيب الحفر بإدارة سكينه الحفر وجراب اللب الصخرى. وتتقدم عملية الحفر فى المتكونات الجيولوجية التى تصادفها بوساطة هذه الحركة ، وتدور التوربينة نفسها عن طريق ضخ سائل الحفر فى أنابيب الحفر .

turbo- drilling machine

■ مكنة حفر توربينى (عَنَقِي)
مكنة تستعمل التوربينة (العنفة) فى عملية الحفر .

turbulence, water ■ الاضطراب المائى

حركة انسياب الماء بسرعات متفاوتة بتأثير التيارات أو الرياح .

turbulent flow of water

■ الانسياب المضطرب للماء
انسياب الماء فى حركات غير منتظمة بتأثير السرعات العالية مما يؤدي فى النهاية إلى نشوء الدوامات .

turf = peat ■ خُتْ

البقايا السوداء أو ذات اللون البنى الأدكن التى تنتج من التحلل الجزئى للنباتات المتراكمة فى الأماكن الرطبة .

turquoise ■ فَيَّرُوز

معدن تركيبه الكيمى فوسفات الألومنيوم المائىة المحتوية على قليل من

tuff ball ■ كرة طفسيّة

صخر متماسك يتكون من خليط من مواد فتاتية نارية الأصل وحطام الصخور الرسوبية ، مثل خليط من الغبار البركاني والتراب الدقيق الحبيبات :

tuff lava ■ لابة طفسيّة

طف متماسك شبيه باللابة ، يتكون من عدسات من الأوبسيديان الأسود أو الرمادى فى وسط طفى ، ويتميز بتخطيط رفيع متعدد الألوان :

tuff palagonite ■ بالاجونيت طفسى

تجمع طبقي من غبار وجسيمات بركانية طفية بازلتية ، تتخلله قطع زاوية وحبيبات دقيقة من زجاج بركانى قاعدى متحلل ، لونه أصفر ناصع أو أخضر أو بى أو أحمر .

tunnel ■ نفق

الممر الخزونى الذى يمتد بين الحسرين فى صدفة الفوزيولينيّات مخترقا الحواجز عند منتصف قواعدها أى فى مكان فتحات الحواجز :

turbidity currents ■ تيارات العكر

التيارات البحرية المحملة بالرواسب الكثيفة المعلقة بماء البحر، ومثل تلك التيارات تسبب حفر الأخاديد تحت البحرية .

أجزاءها المتحركة في وضع توأمي مع
أجزائها الثابتة (شكل ٢١٨، ص ٤٢٩) .

■ قانون (الإتآم) التوأمة twin law

هو العلاقة التي تربط بين أجزاء التوأم
وتشتمل على الآتي :

(أ) توجه محوري التوأمين أو مستواهما
كل منهما نحو الآخر .

(ب) طبيعة عملية الإتآم نفسها ، مثل
حالة الانعكاس على الناحية
الأخرى من مستوى التوأمة . أو
الدوران حول محورها .

(ج) طبيعة سطح الالتصاق بين أجزاء
التوأم وتوجهه إذا كان مستويا :

■ النطاق الشاطر twin zone (of earth)

نطاق يحيط بالكرة الأرضية ماراً بأمريكا
الوسطى ومخترباً شمال أفريقيا ثم منحنيماً
نحو الجنوب الشرقي إلى المحيط الهندي
ماراً بجزر الهند الشرقية . وهو من الناحية
التركيبية يعتبر نطاق تماس هزمي القارتين
الشمالية والجنوبية وهو يفصل كذلك بين
القارتين القديمتين : جندوانة ولوراسية :

■ توأمة (إتآم) twinning

تكون البلورة من توأمين أو أكثر :

■ محور التوأمة (الإتآم) twinning axis

كل اتجاه في التوأم ذو علاقة واحدة
بالشبيكة الفراغية لكل من جزأي التوأم

أكسيد النحاس، يتبلور في نظام الميول
الثلاثة ، وهو حجر شبه كريم يستعمل في
صناعة الحلي .

■ طرليت turrelite

طفل أسفلي ، عرف في ولاية تكساس
بالولايات المتحدة الأمريكية .

turtle- back fault

■ تصدع ظهر السلحفاة

صدوع صغيرة الزاوية ، أو بنيات فوق
دسرية مجمدة ، انتابتها صدوع عادية أو
مزلق أرضية كثيرة تتسبب في ظهور
نوع من الطبغرافيا يتميز بأسطح واسعة
محدبة ملساء كأنها ظهر السلحفاة .

twin = twin crystal = twinned crystal

■ توأم = بلورة توأم = بلورة توأمية*
بلورة تبدو كأنها تكونت من بلورتين
أو عدة بلورات كلها من طائفة واحدة
ومماثلة وتتوازي توازياً غير تام ، يطلق
على كل منها اسم توأم وبين كل توأمين
زاوية توأمية (شكل ٢١٧، ص ٤٢٩) .

■ انزلاق التوأم* twin-gliding

انزلاق يحدث عندما تتعرض البلورة
لقوى ضغط أو شد ينتج عنها انزلاق
لبعض أجزائها على مستويات معينة
في تركيبها الذري الداخلي وفي اتجاهات
ثابتة ، فيؤدي هذا الانزلاق إلى إعادة
توجيه البلورة دون كسرها لتصبح

بحيث تكون مستوياتها التوأمية متوازية، ويمكن الاستدلال عليها أحيانا بالأسطح البلورية المخططة.

twist gliding = torsion gliding

■ انزلاق اللي

انزلاق غير متساو، يحدث على مستويات مختلفة، ينتج منه لي حول محور الإزاحة.

two-layer structure

■ بنية ثنائية الطبقات

بنية تميز المعادن التي تتكون من توالي طبقات من ألومنيوم ثنائي التناسق وسيليكون رباعي التناسق ويجوز أن تحل فيها عناصر أخرى محل الألومنيوم والسيليكون كما في معدن الكاولينيت .

two-pipeline system

■ نظام خط الأنابيب المزدوج

أحد نظم تجميع النفط وفيه يفصل الغاز عن النفط بمجرد خروجهما من الحقل فيندفع كل منهما في خط أنابيب خاص به إلى محطات مركزية حيث يعامل كل منهما على حدة .

typical process

■ عملية نموذجية

عملية صناعية أجرى اختبارها وتم تعيين حدودها وتتخذ مثالا لبقية العمليات المشابهة لها .

أو أجزائه، ويكون غالبا عموديا على مستوى الإتمام، ويكون كل من مستوى الإتمام ومحوره أو من كليهما معا متناسبين مع الشبائك الفراغية .

■ توأمة حلقيية (إتمام حلقي) twinning, cyclic

توأمة تتكرر في ثلاث وحدات توأمة أو أكثر على حسب قانون التوأمة نفسه، بحيث تكون محاورها التوأمية غير متوازية فينتج عنه أحيانا درجات تماثل عالية تكون إما رباعية، أو خماسية، أو سداسية، أو ثمانية، وبعضها يكون مستحيلا في حالات البلورات غير التوأمية.

twinning displacement

■ الإزاحة (التوأمية) الإتمامية

الزحزحة التي تنتج عن الإتمام على امتداد مستوى بلوري معين .

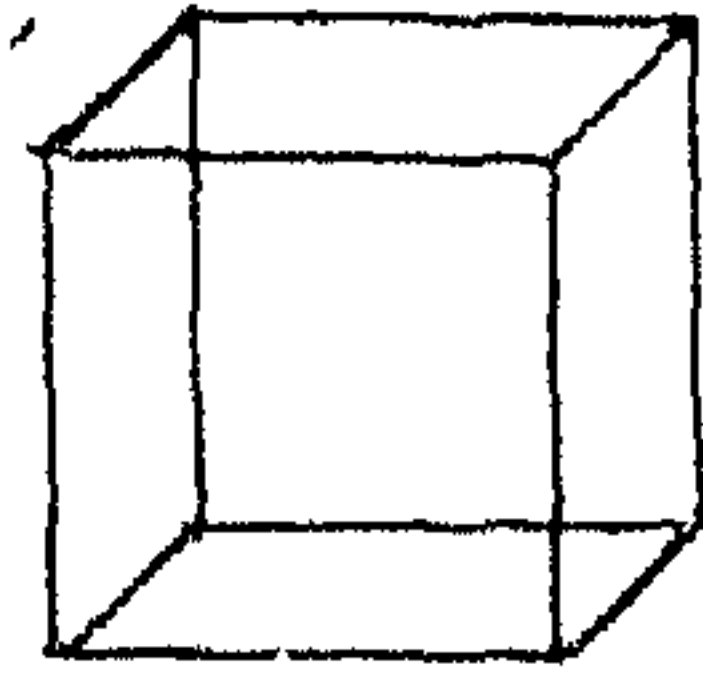
■ مستوى التوأمة (الإتمام) twinning plane

كل مستوى في التوأم ذو علاقة بالشبيكة الفراغية لكل من جزأي التوأم أو أجزائه، ويكون غالبا عموديا على محور الإتمام، ويكون كل واحد من مستوى الإتمام ومحوره متناسبا مع الآخر أو يكونان كلاهما متناسبين مع الشبائك الفراغية .

twinning, polysynthetic

■ توأمة متوازية (إتمام متواز- إتمام متعدد)

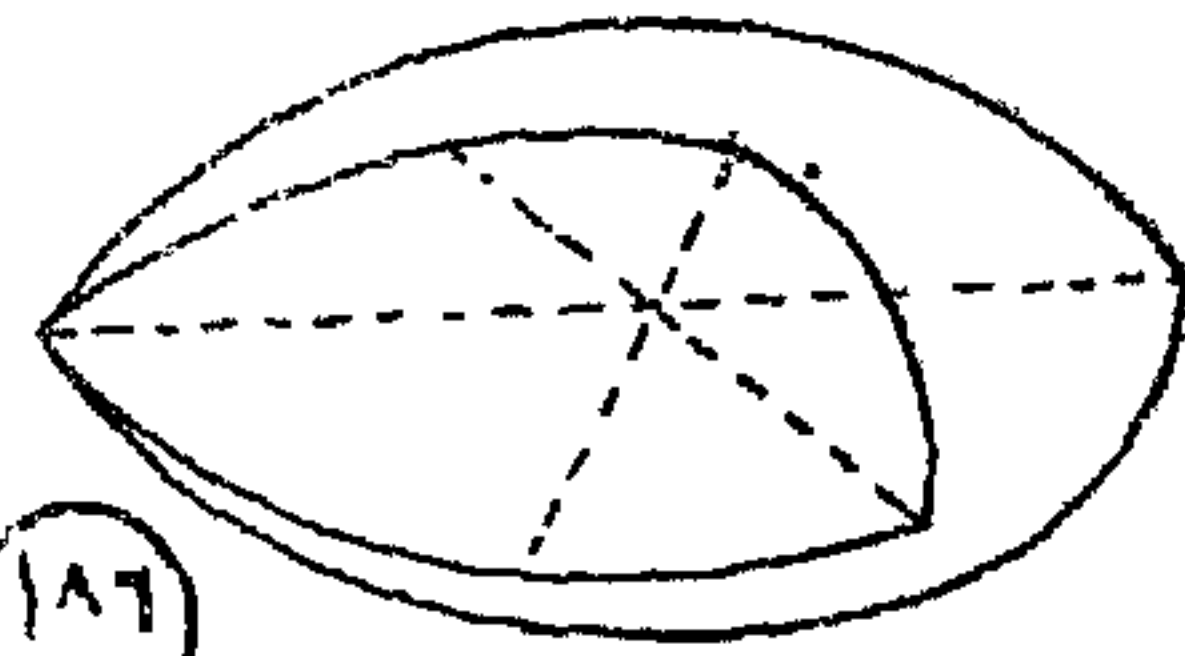
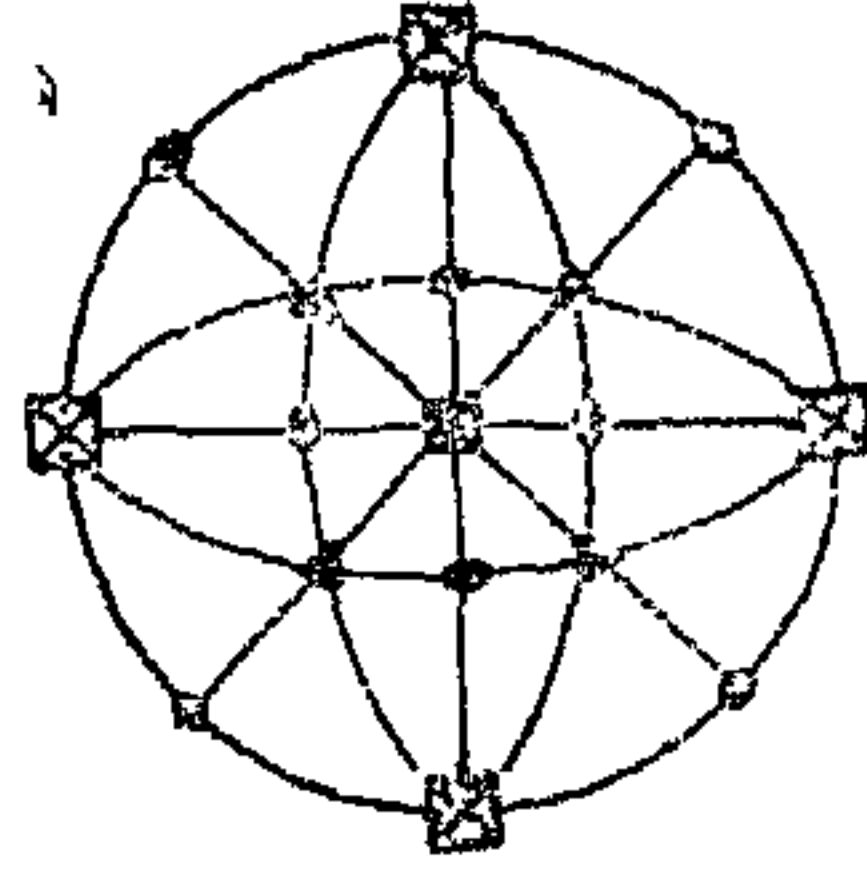
تعدد التوأم في ثلاث وحدات توأمية أو أكثر على حسب قانون الإتمام نفسه،



١٨٥

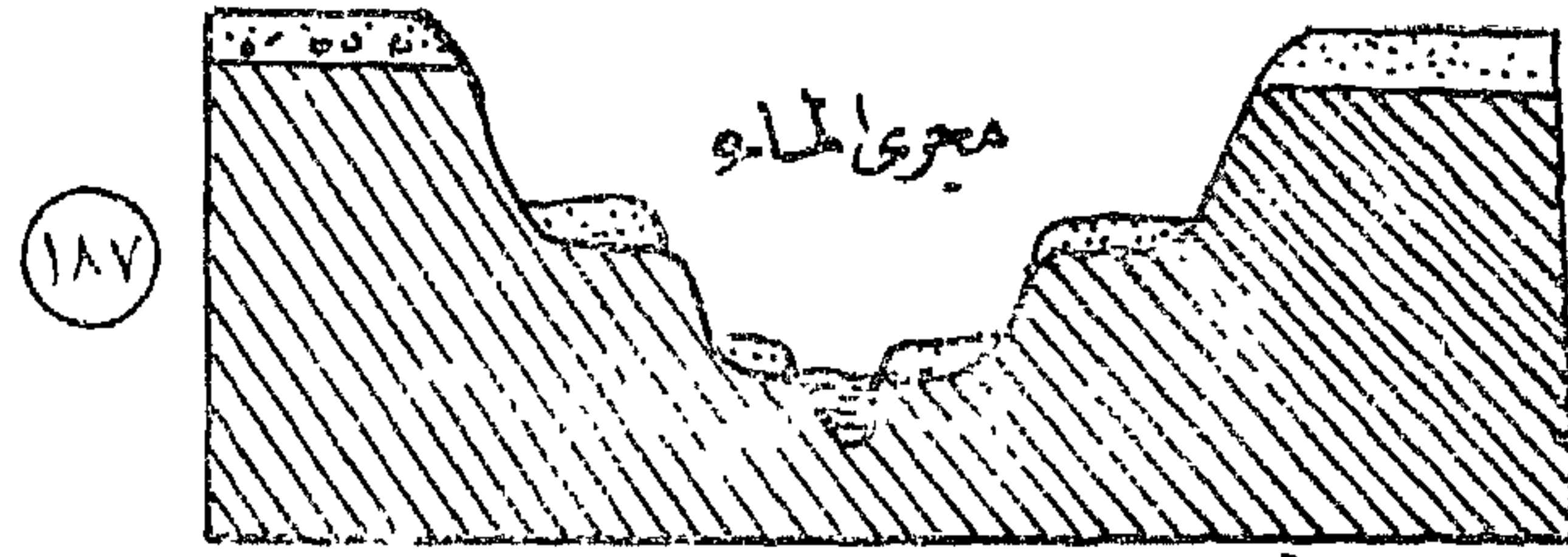
Stereographic projection

مسطح الاستريوجرافي
للكعب



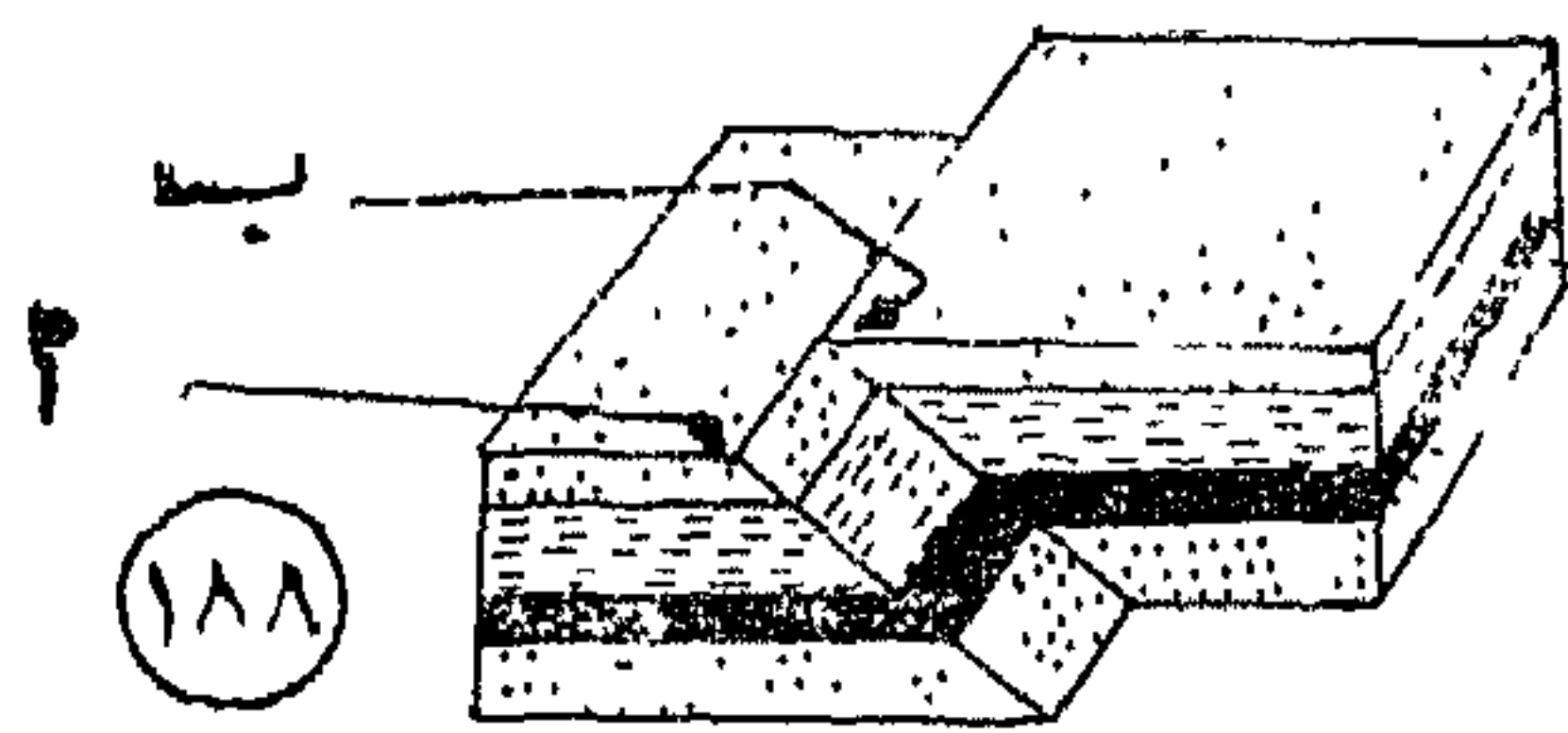
١٨٦

إهليبيج الانفعال
Strain Ellipsoid



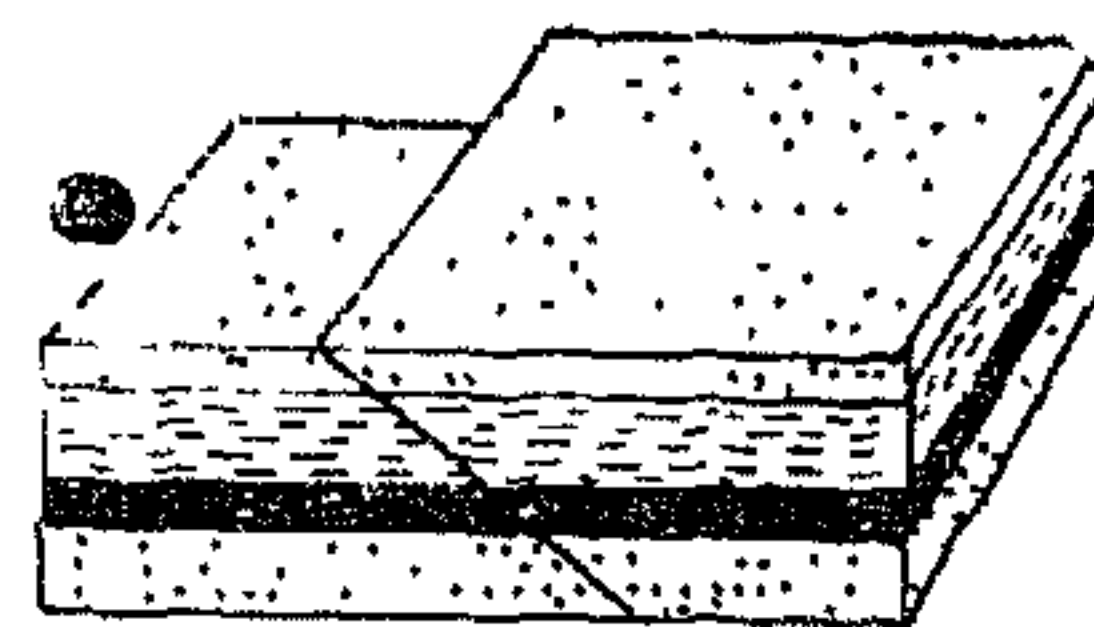
١٨٧

Stream terraces
تسويات المجرى



١٨٨

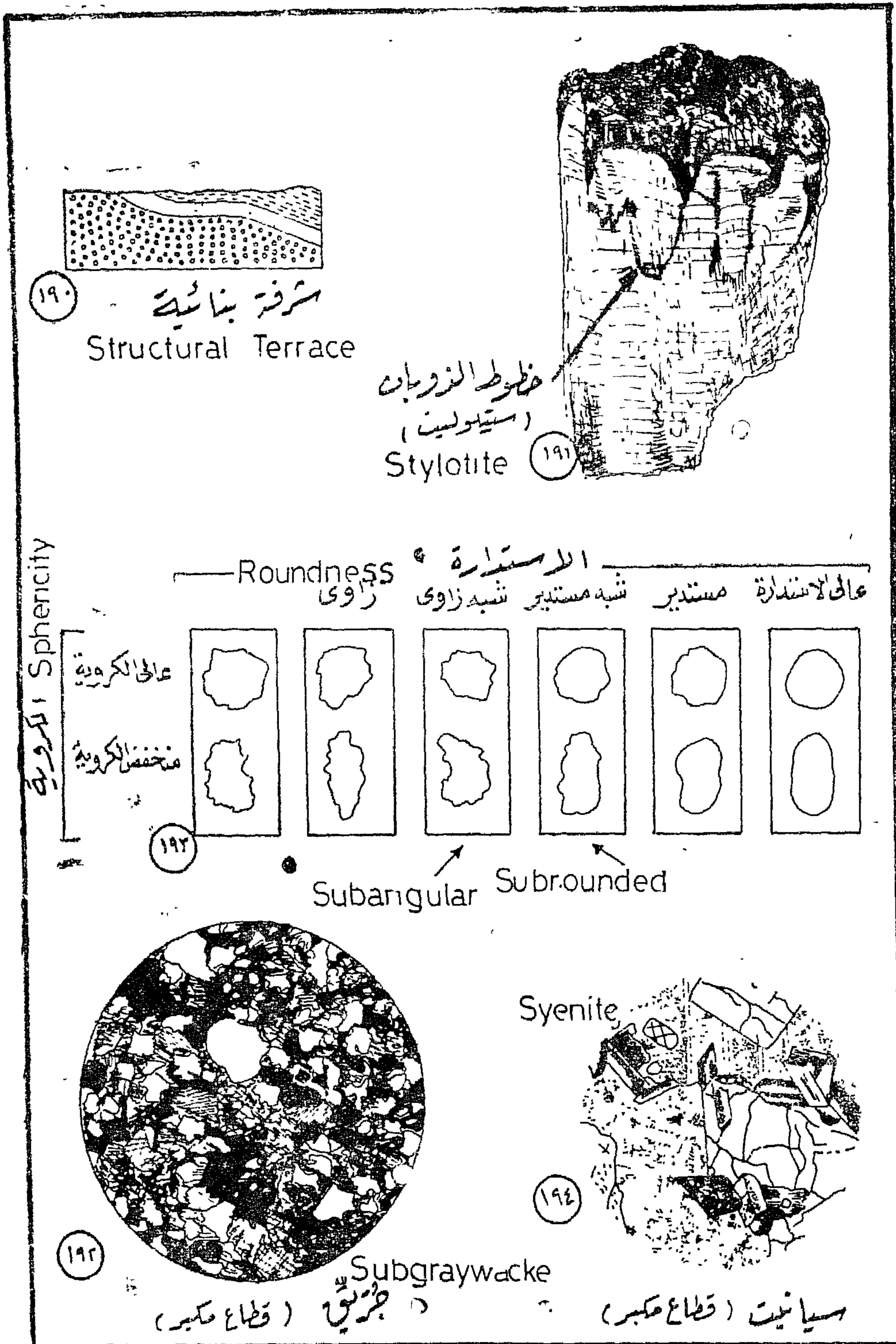
Strike-shift
الانزاحة الطولية

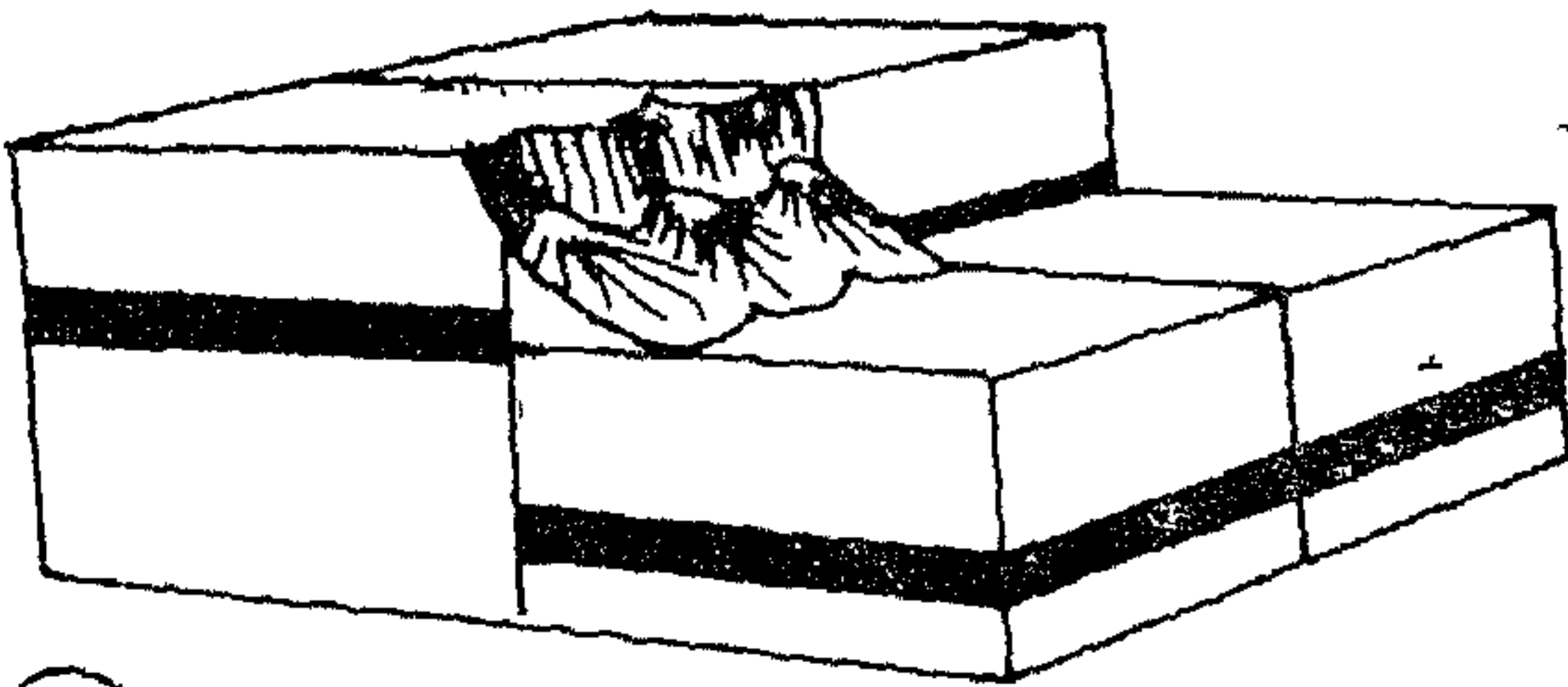


١٨٩



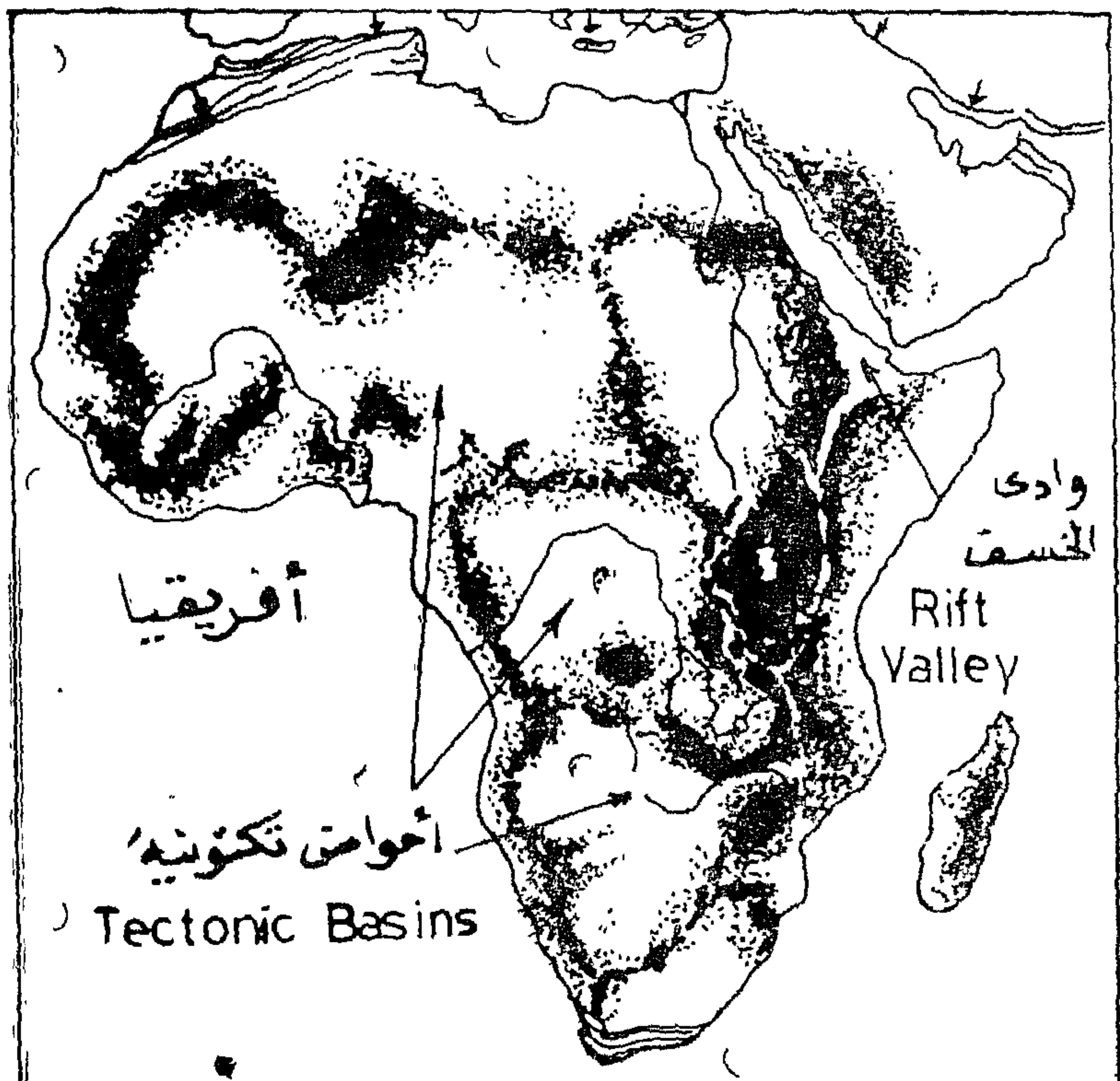
Strombolian type
مخزونج سترومبولي





١٩٦ زحف الركام
Talus Creep

١٩٥ بريشة الركام
Talus Breccia



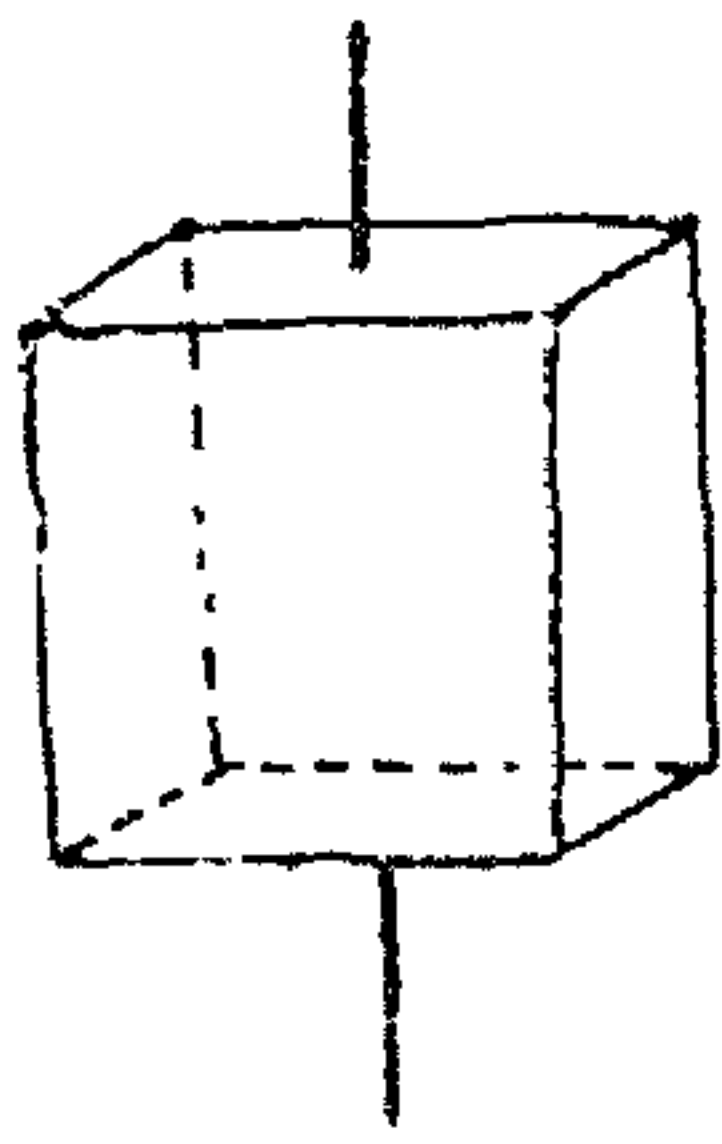
١٩٧

١٩٨



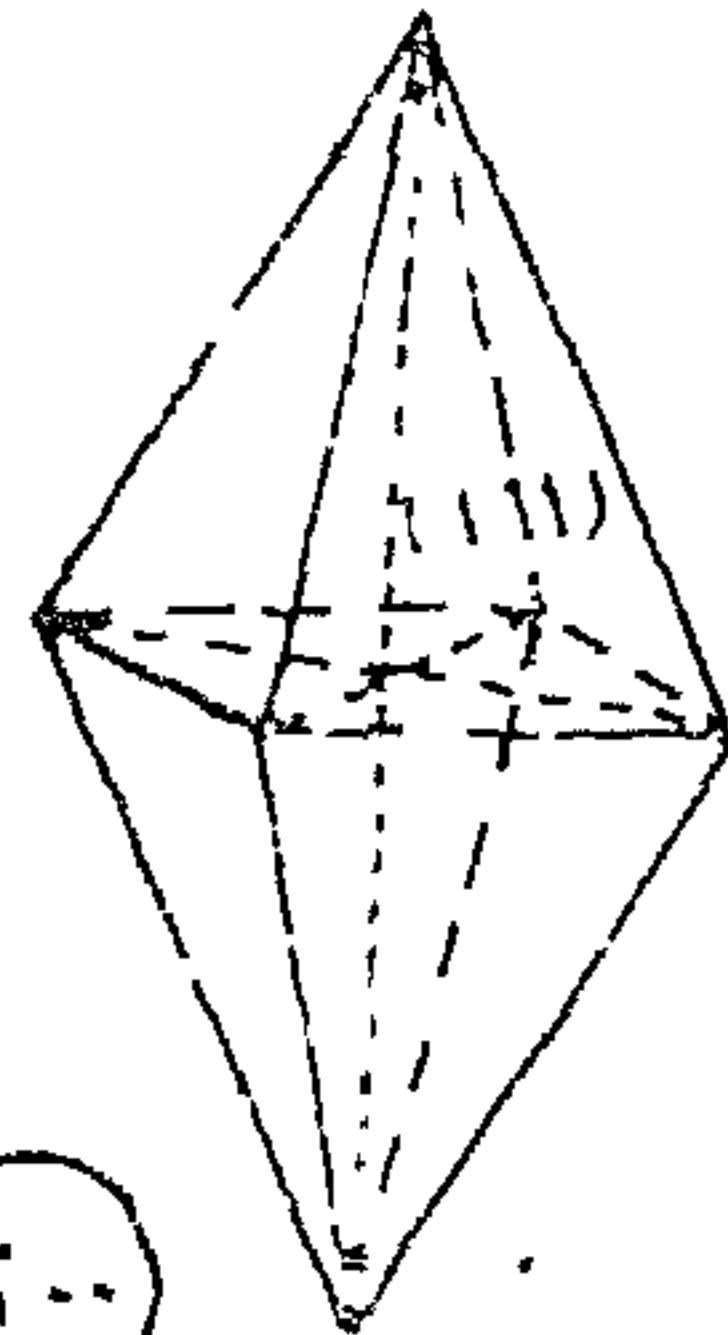
النظام السنّي الرتيب
Taxodont
dentition

١٩٩



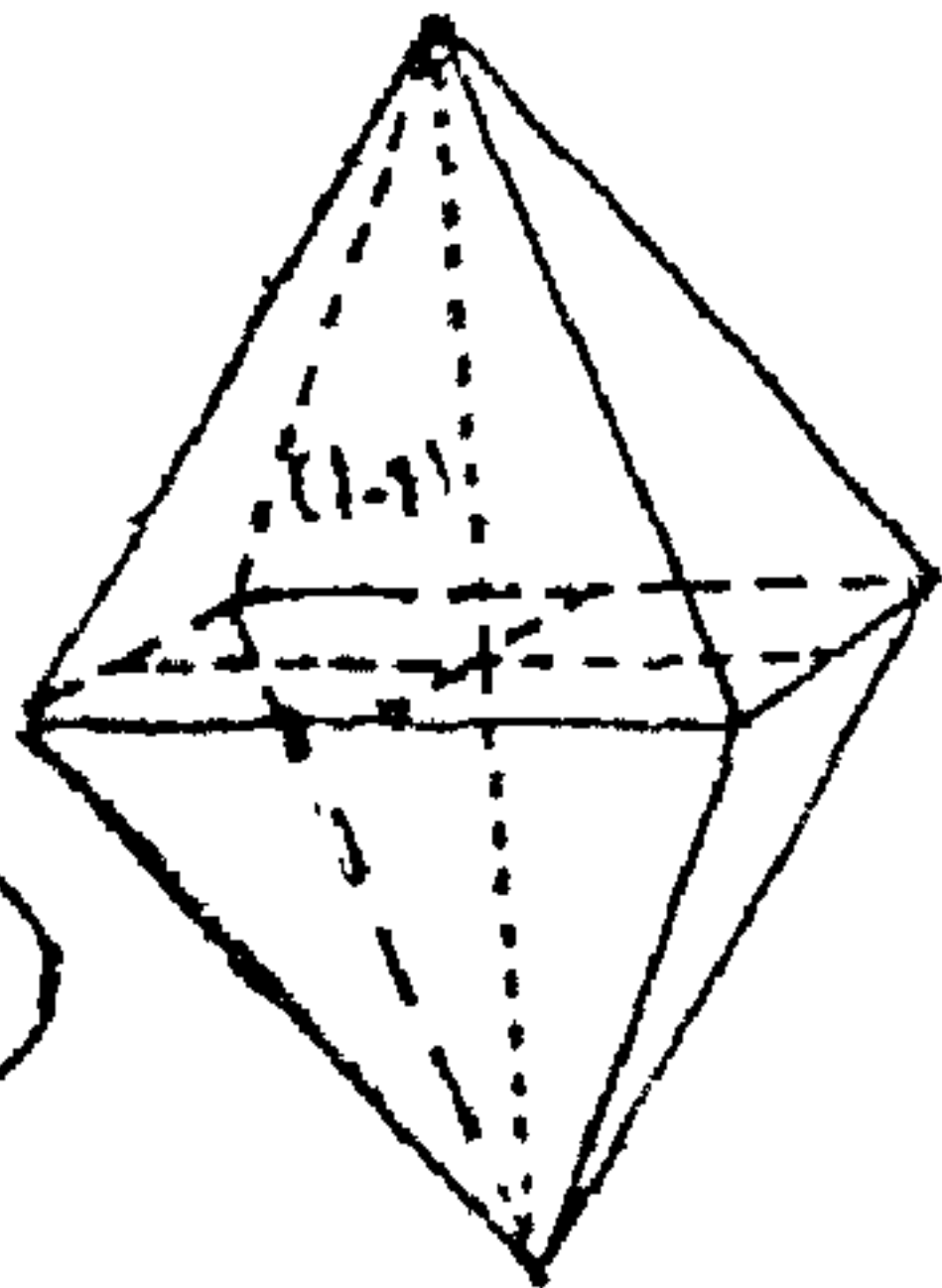
محور تماثل رباعي
Tetragonal axis of
symmetry

٢٠٠



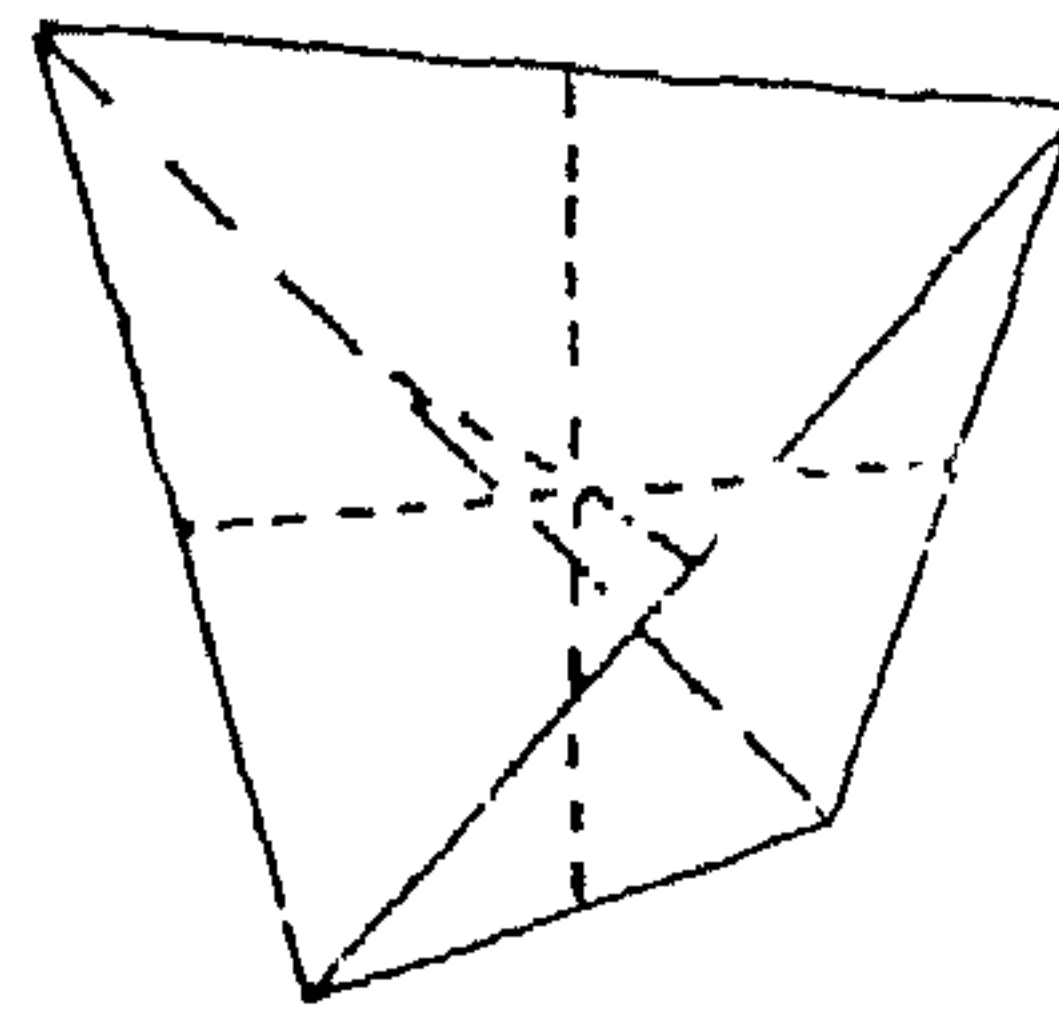
الهرم الساقى الرباعى
من المرتبة الاولى
Tetragonal Bipyramid
First order

٢٠١



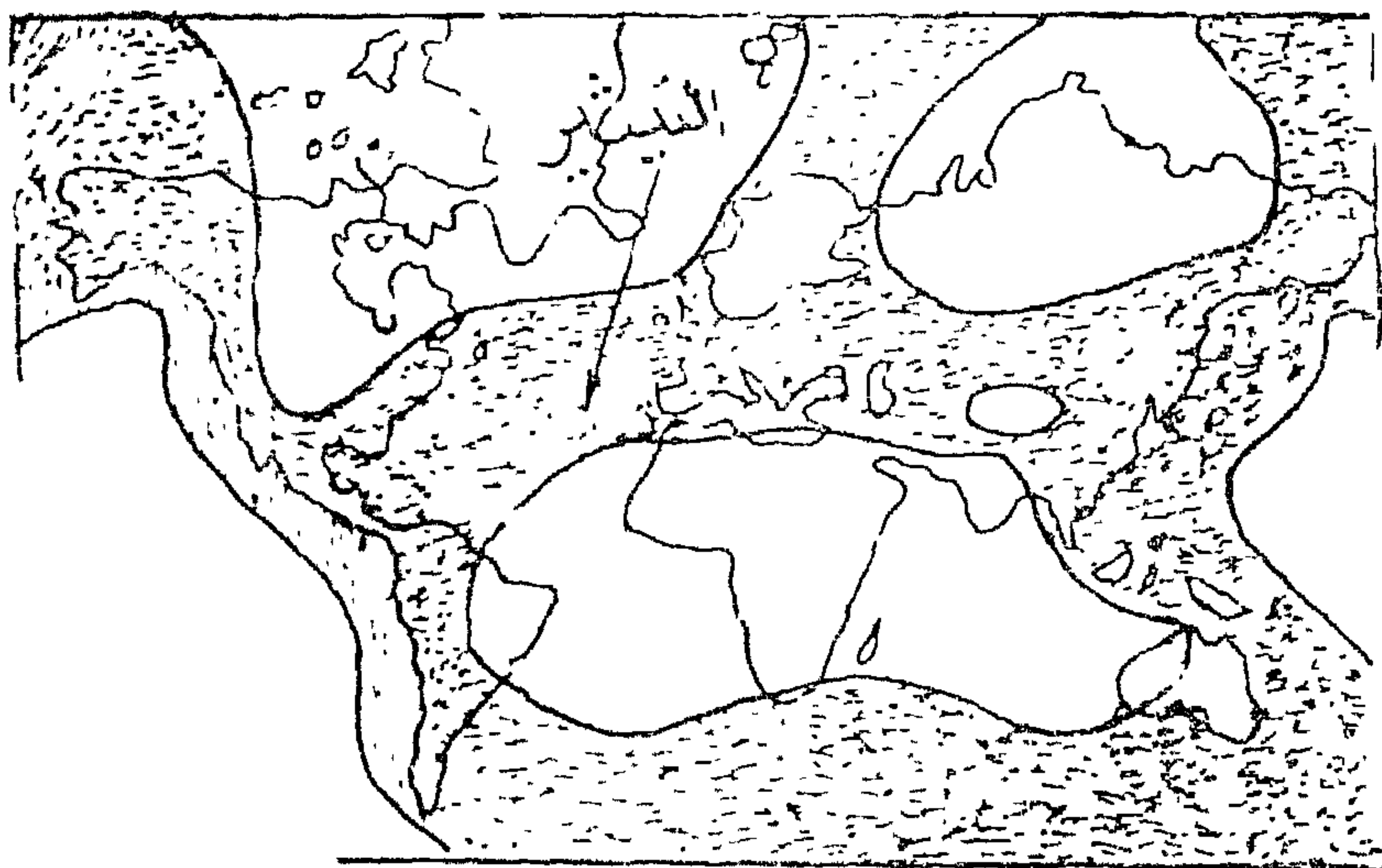
الهرم الساقى الرباعى
من المرتبة الثانية
Tetragonal Bipyramid, second
order

٢٠٢



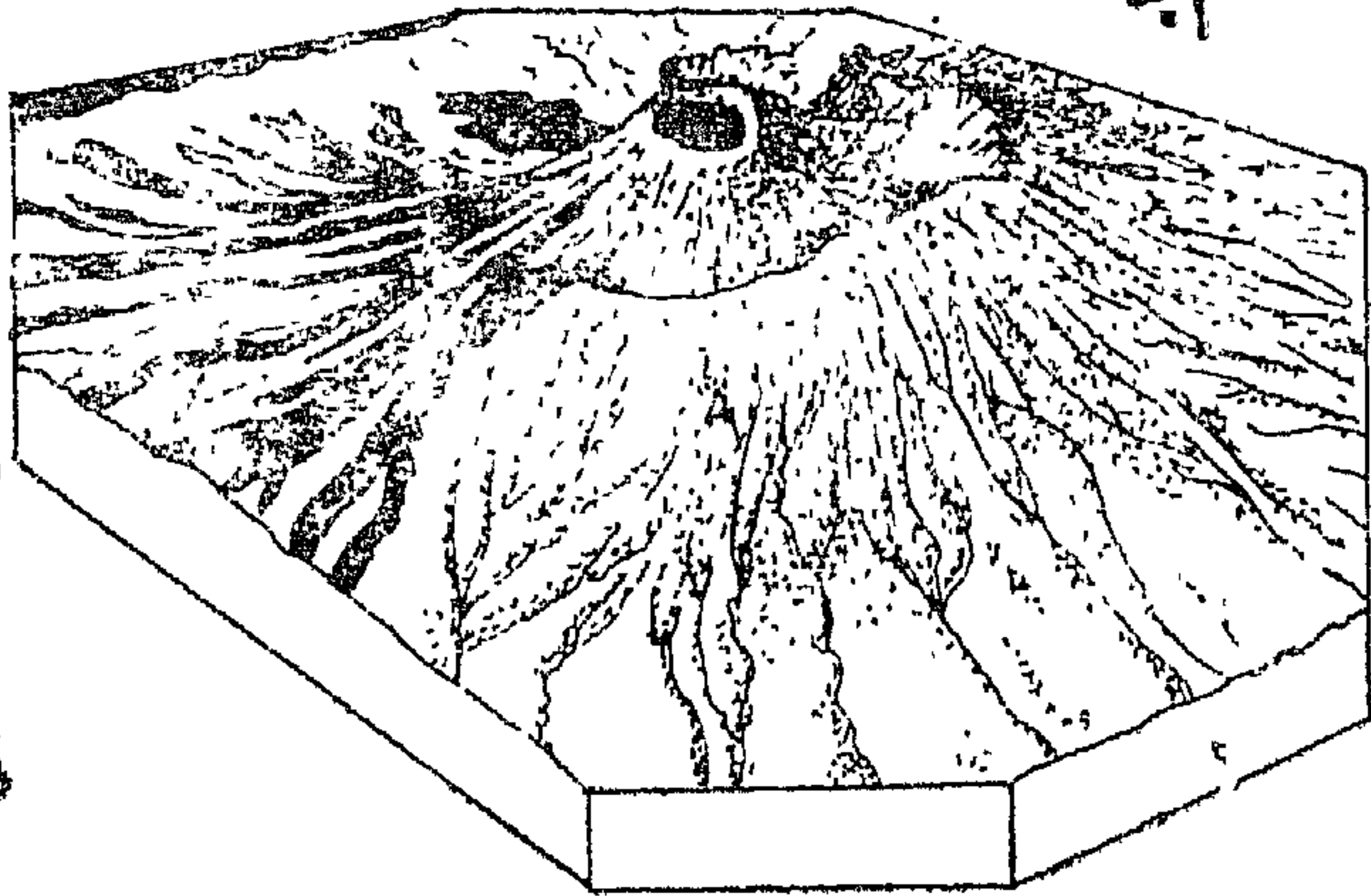
رباعى الازوجه Tetrahedron

٢٠٣



التيسيز (البحر المتوسط القديم)
Tethys

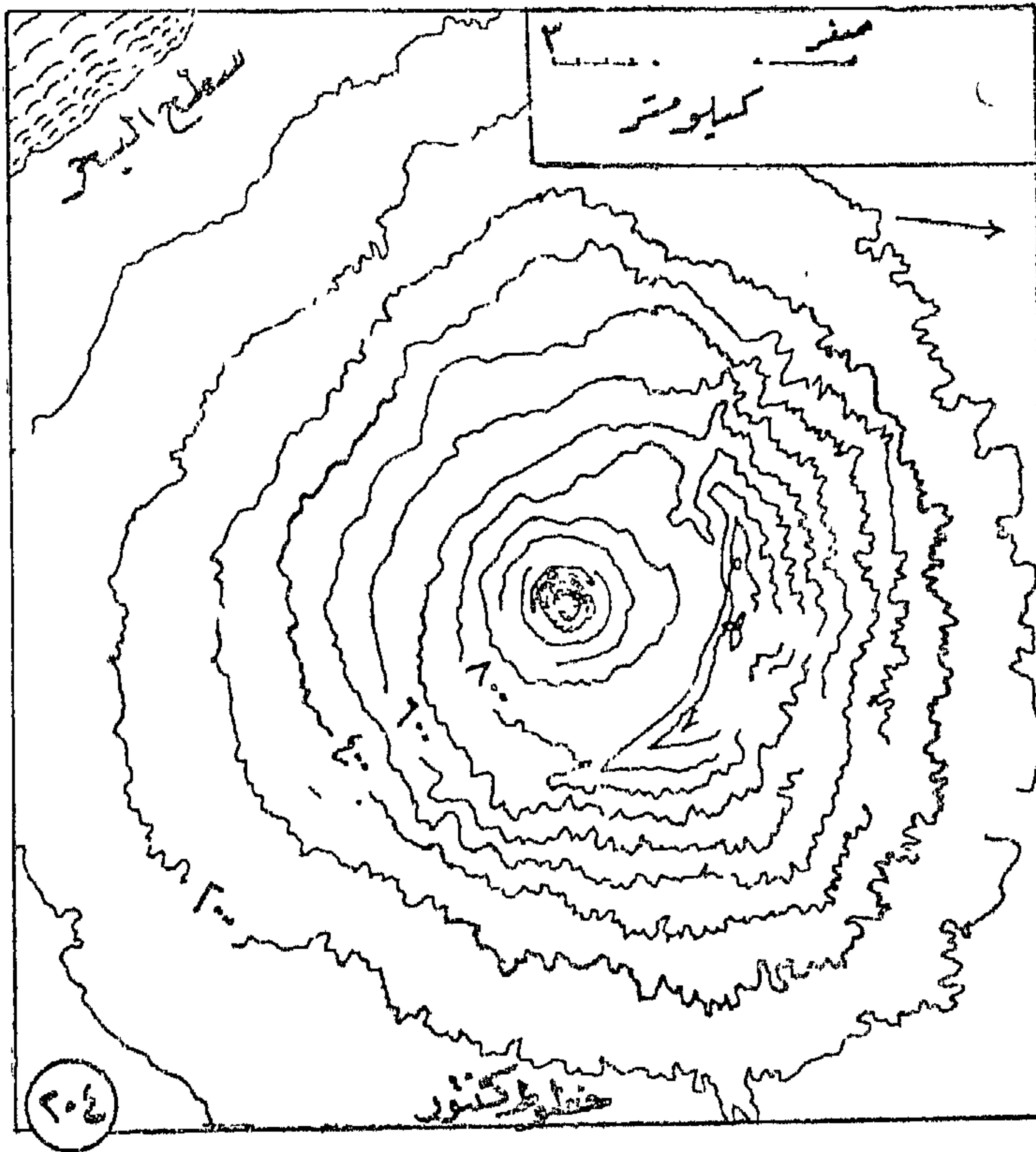
مجمع بركان

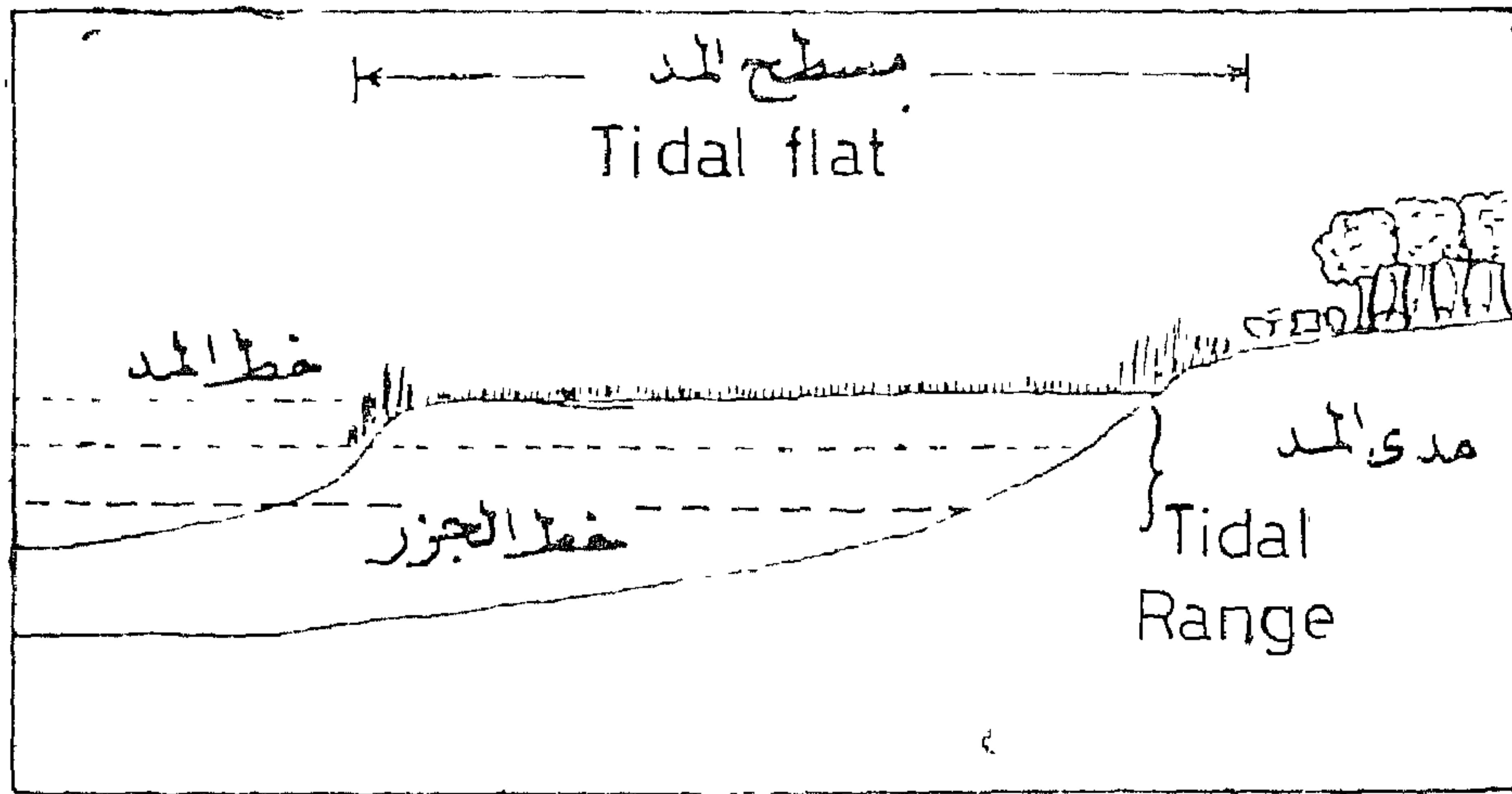


Topographic contour map

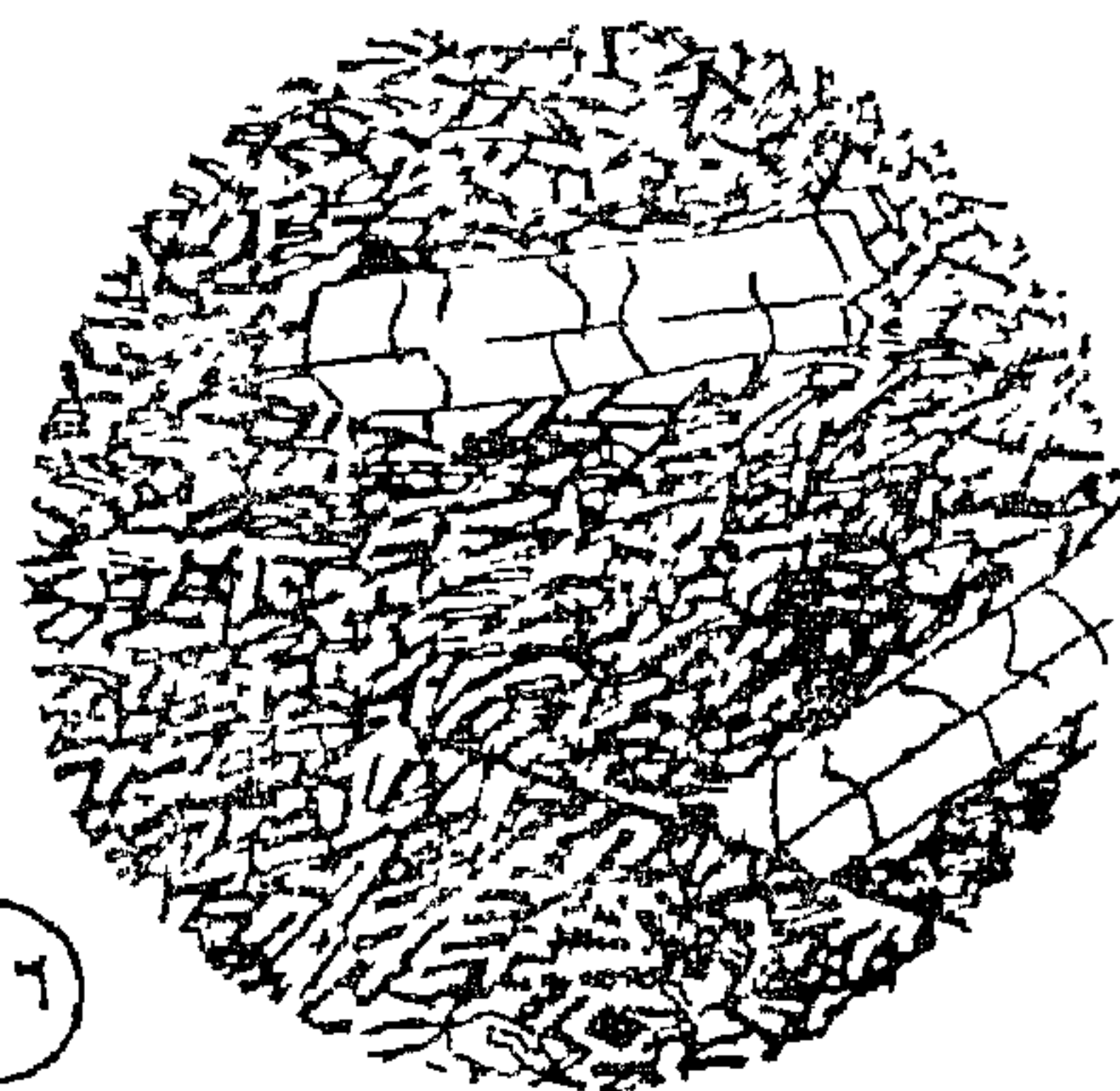
خريطة كستورية
لجيوغرافيا لبركان

خريطة
البركان



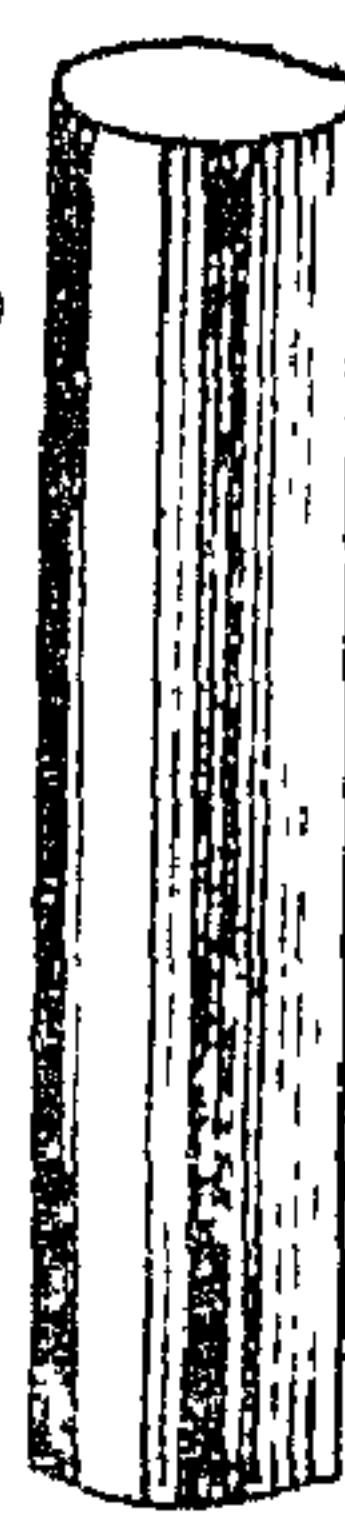


٢٠٥

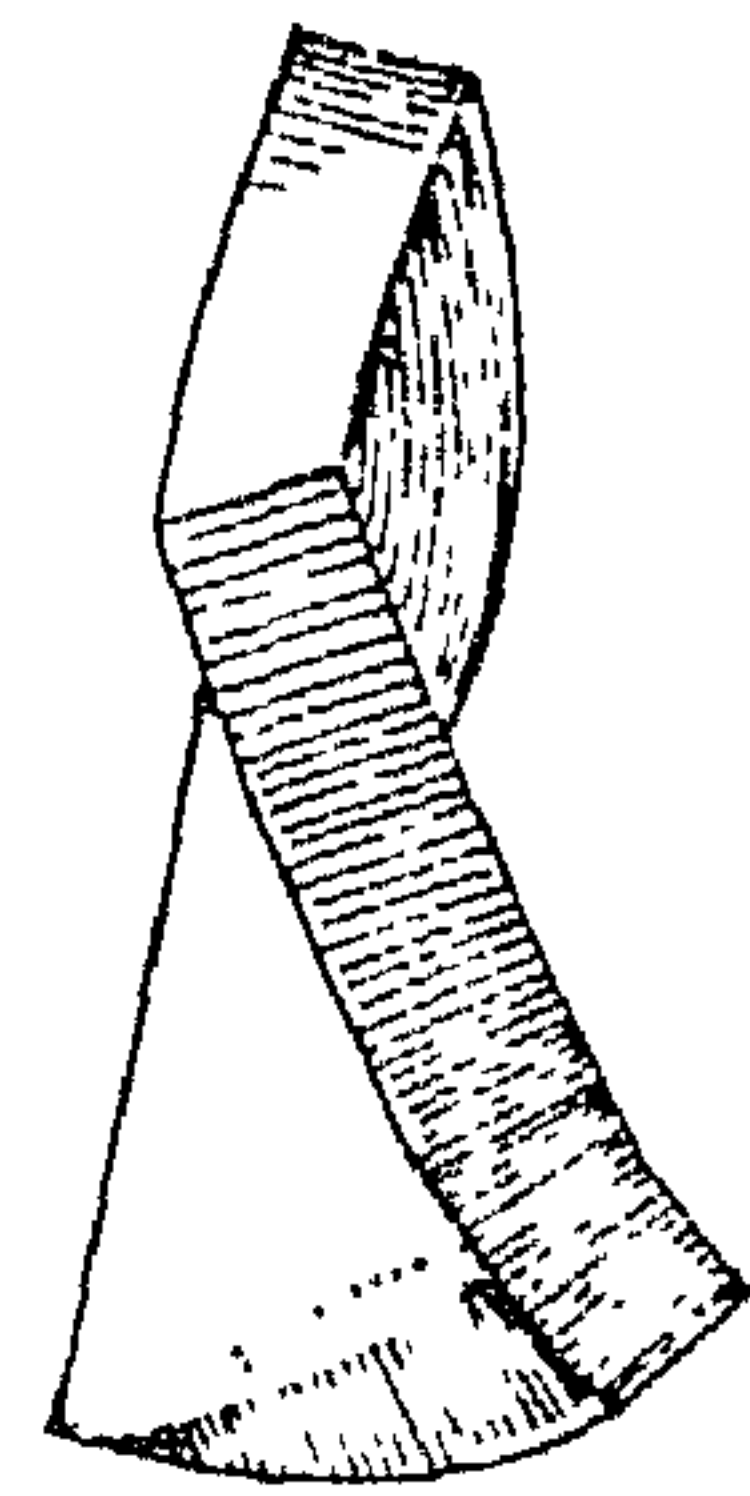


٢٠٦

نسيج تراكيستي (قلاع مكبر)
Trachytic Texture



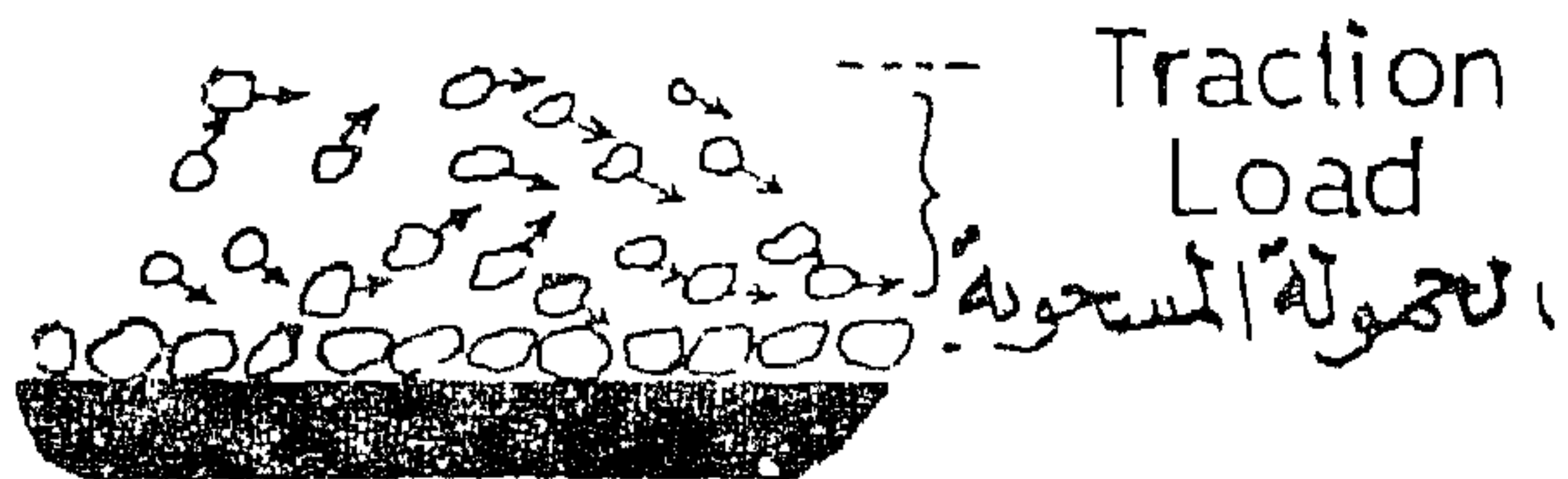
٢٠٧

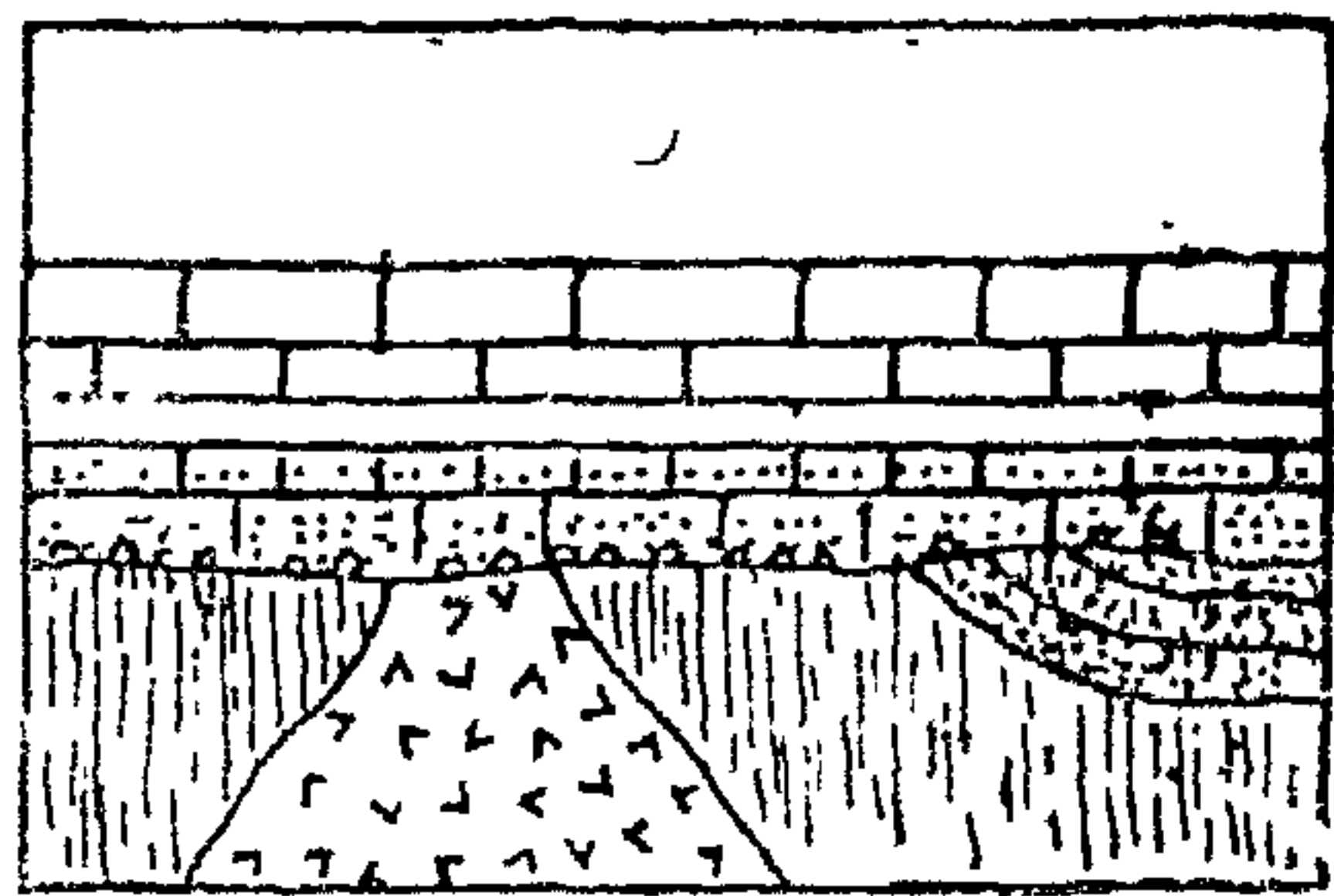
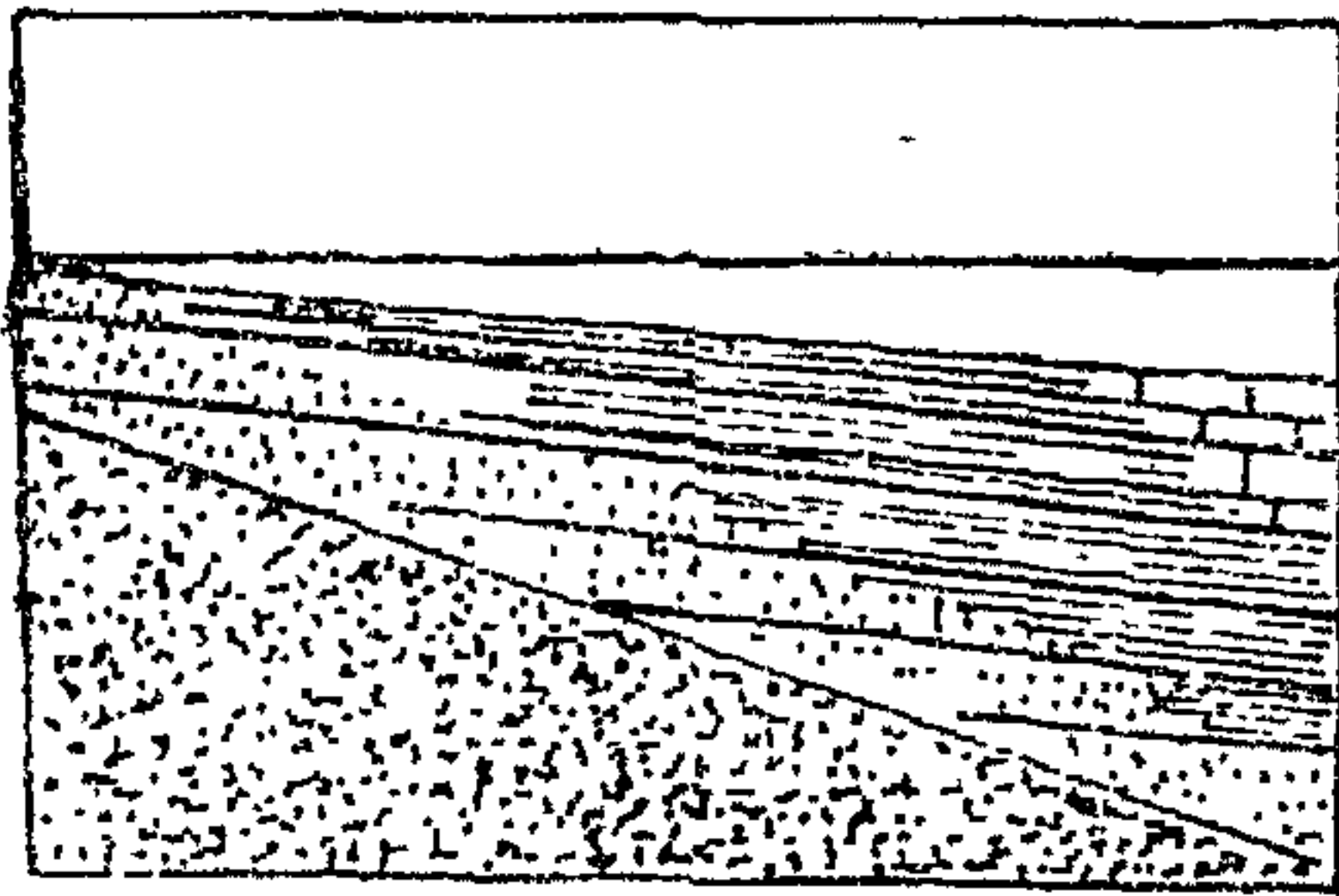


الالتواء (التواء)
Torsion

اتجاه التيار
→

٢٠٨

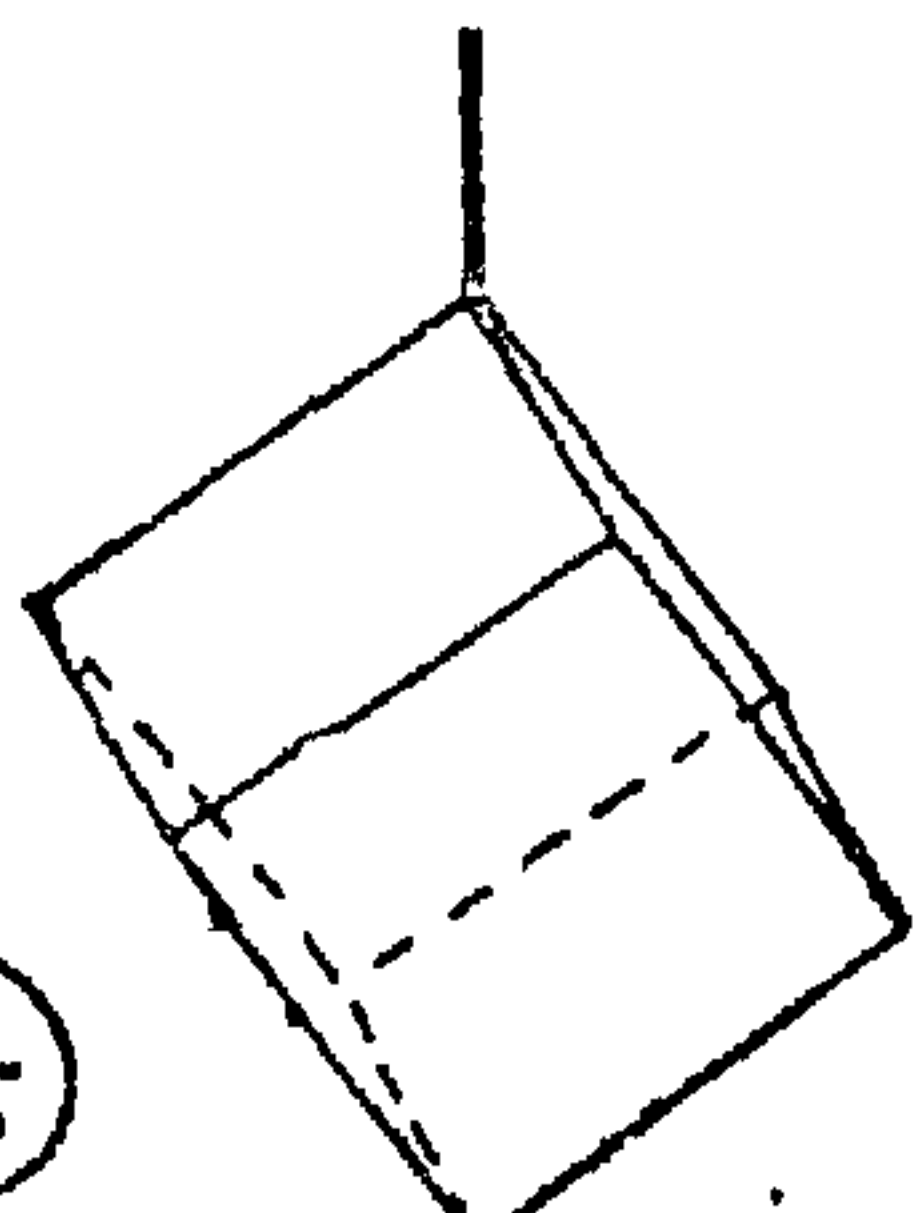




٢٠٩

Transgression (facies changes)

درجات تقسيم البحر (تغير السحنة)

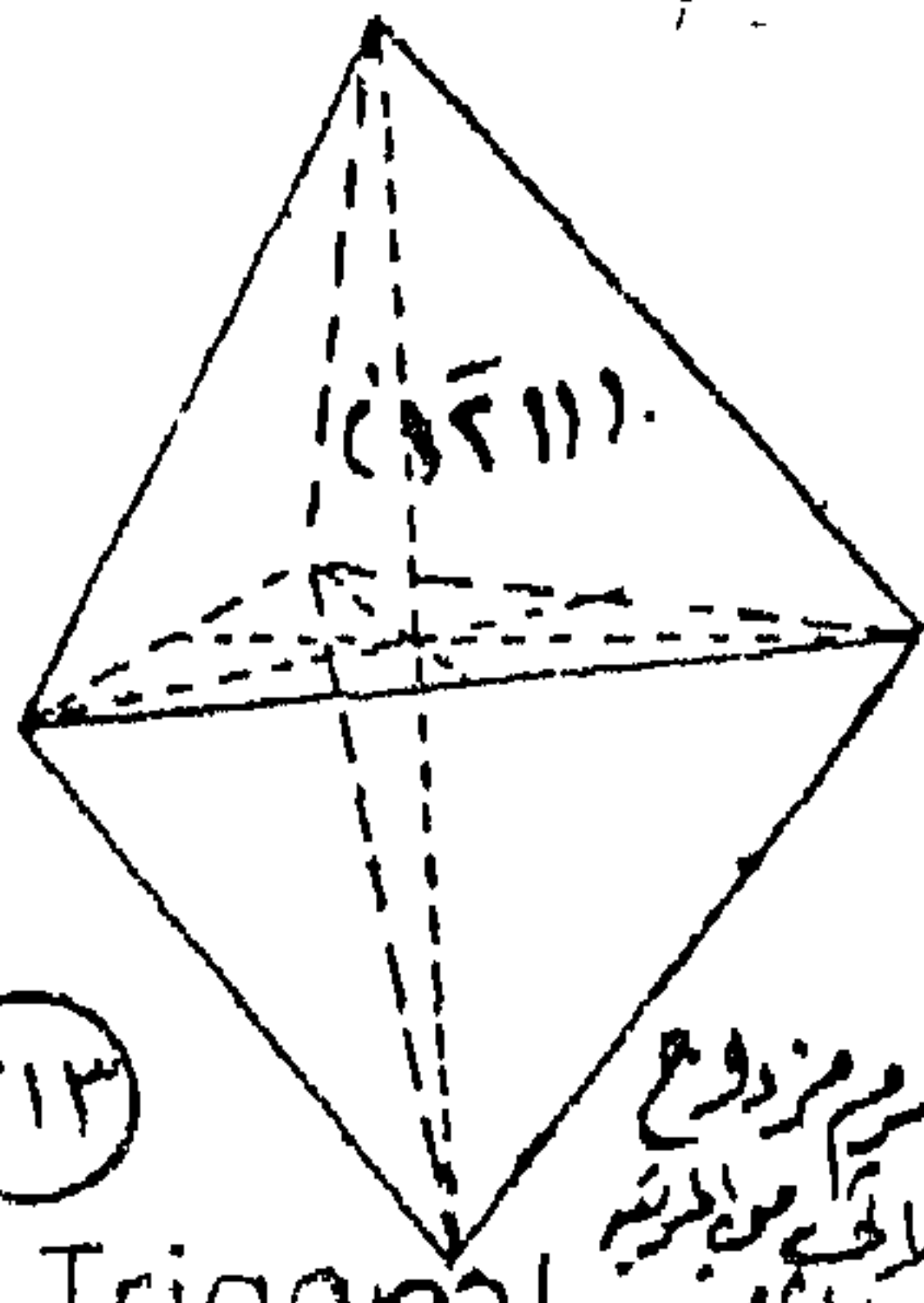


٢١٢

Trigonal axis

محور تماثل ثلاثي

المحيط الهادى

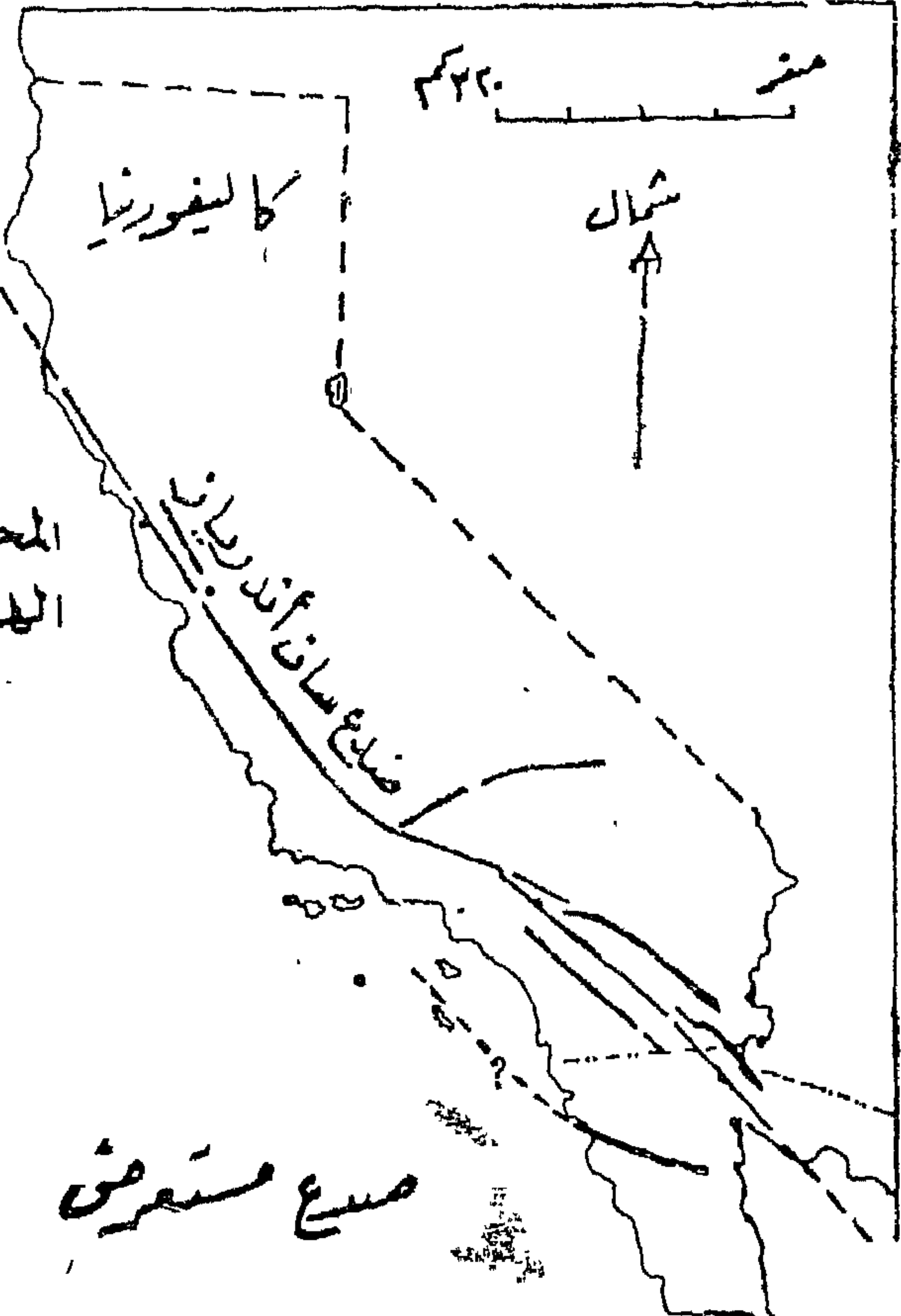


٢١٣

Trigonal Bipyramid 2nd order

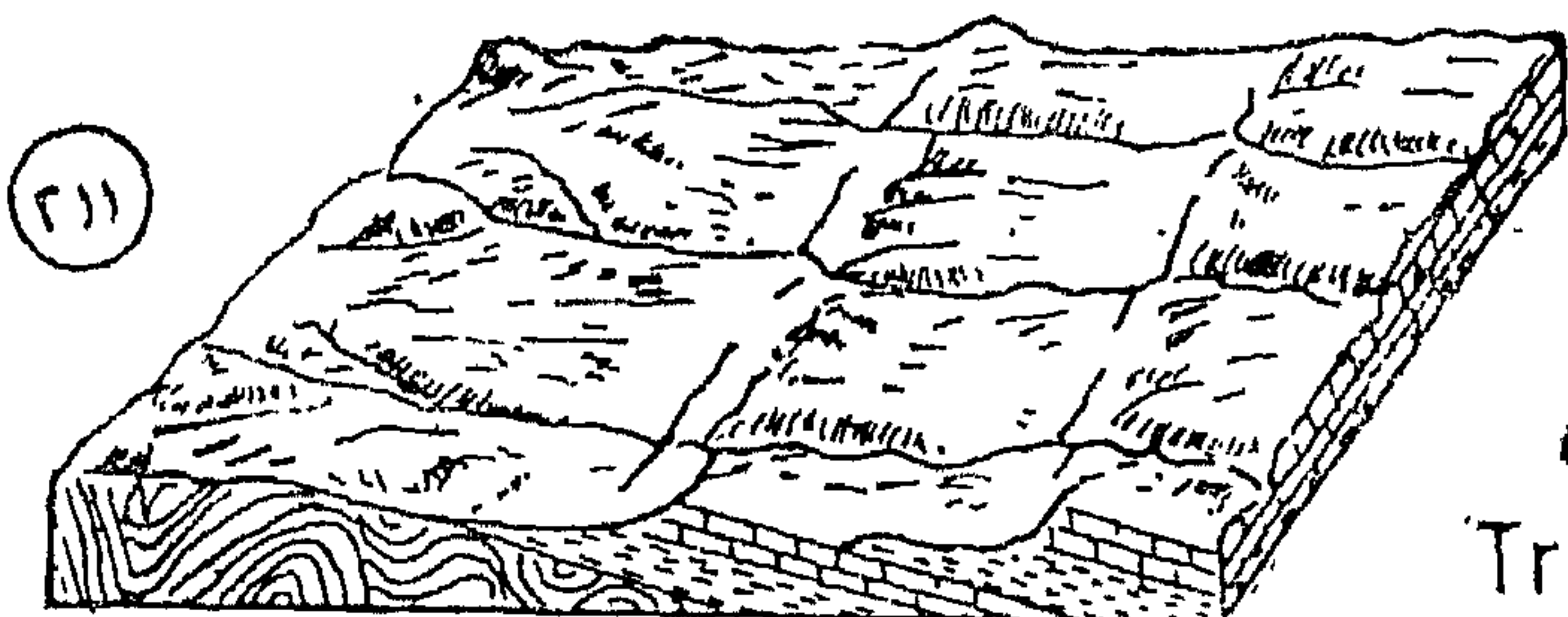
تقسيم مزدوج
مخالف من الترتيب
الثلثي

٢١٠



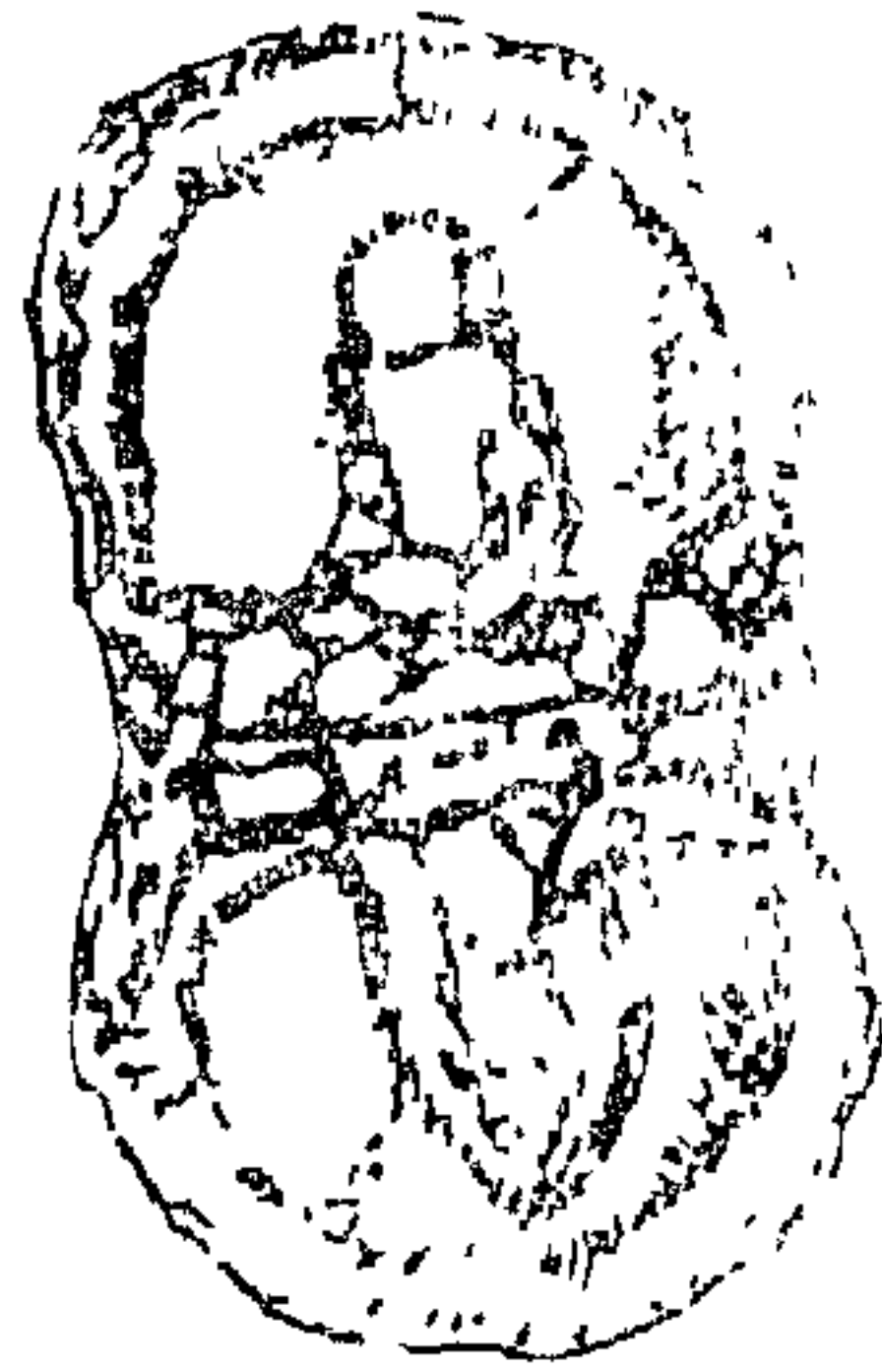
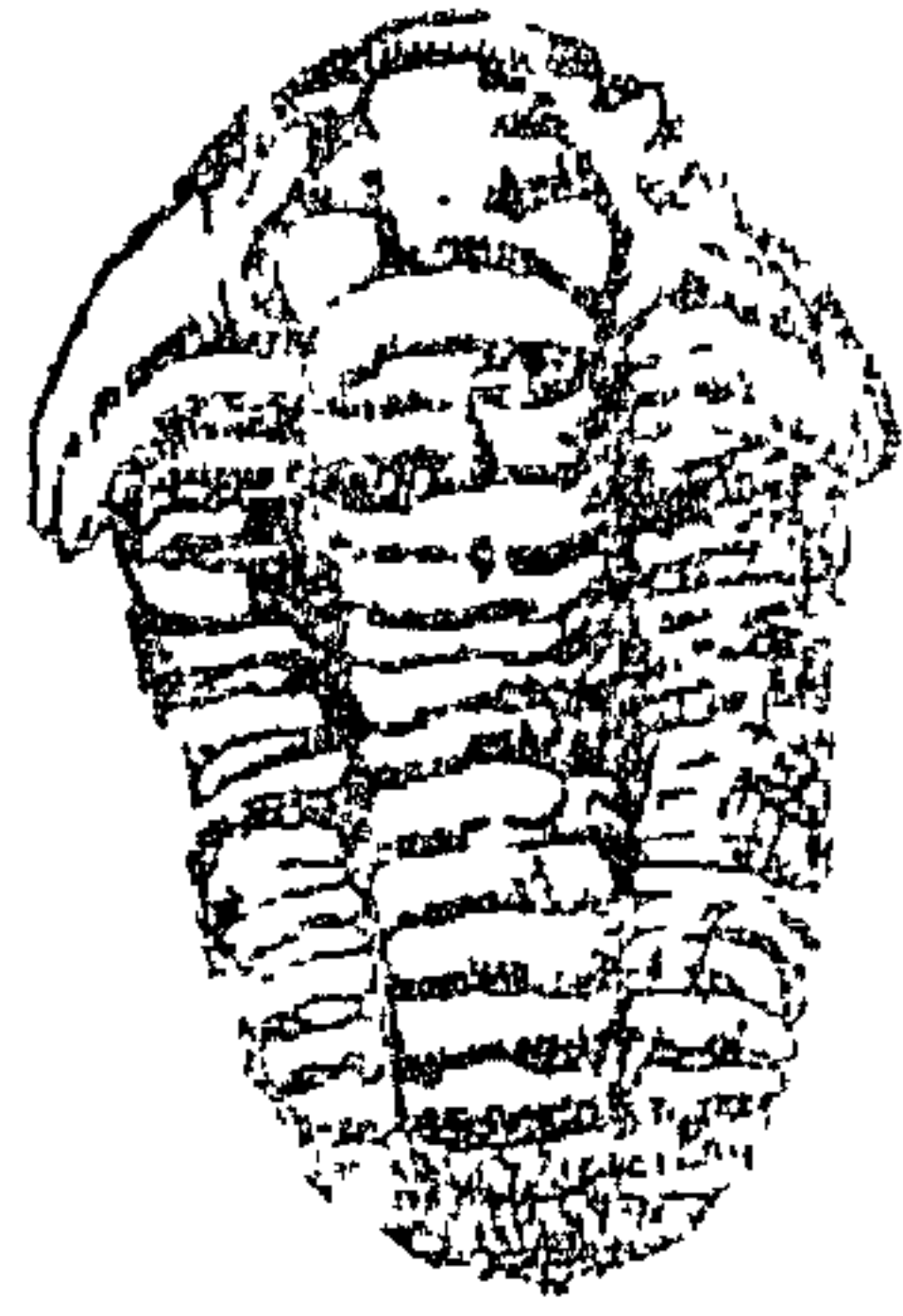
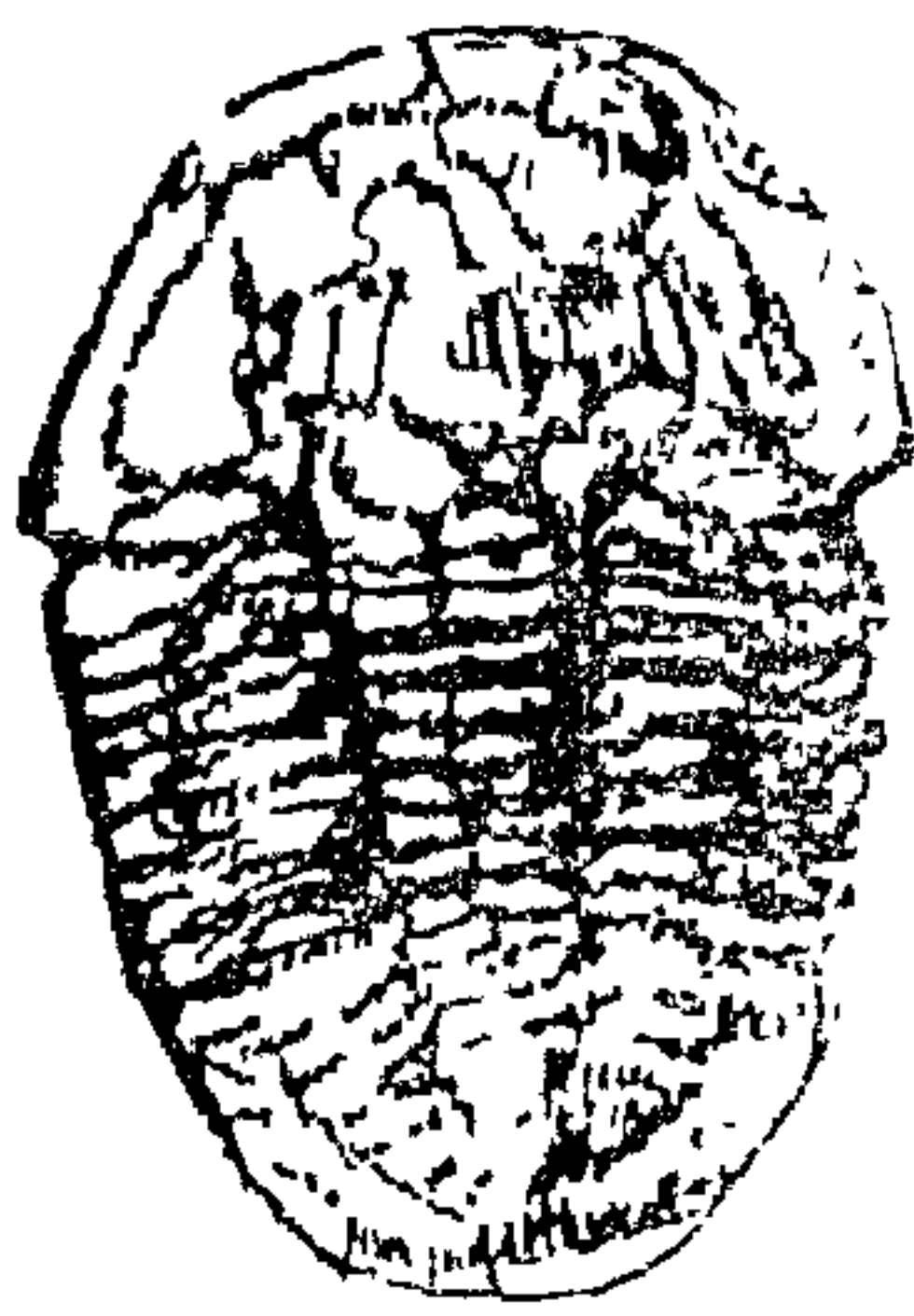
صدع مستعرض

Transverse Fault



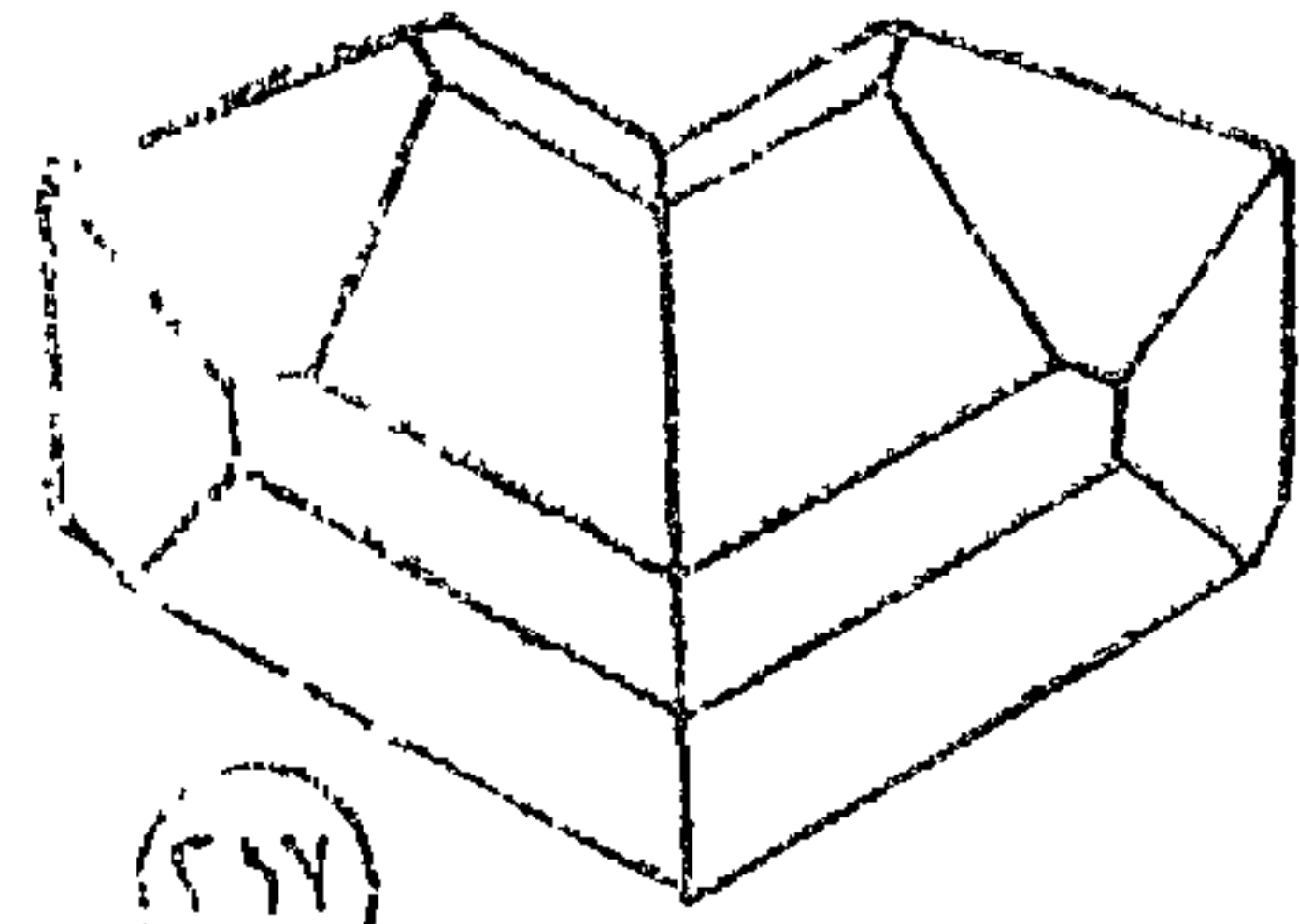
٢١١

نمط الصرف العريشى
Trellised drainage pattern



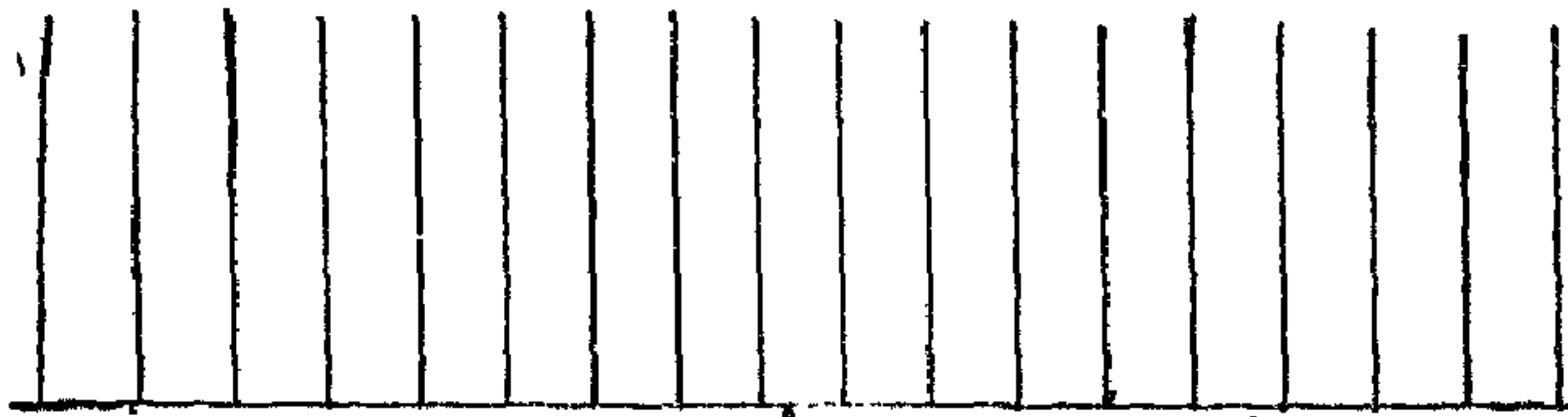
٢١٤

أنواع صخور التريلوبيت
Trilobites



٢١٧

بلورة توأم
Twin crystal

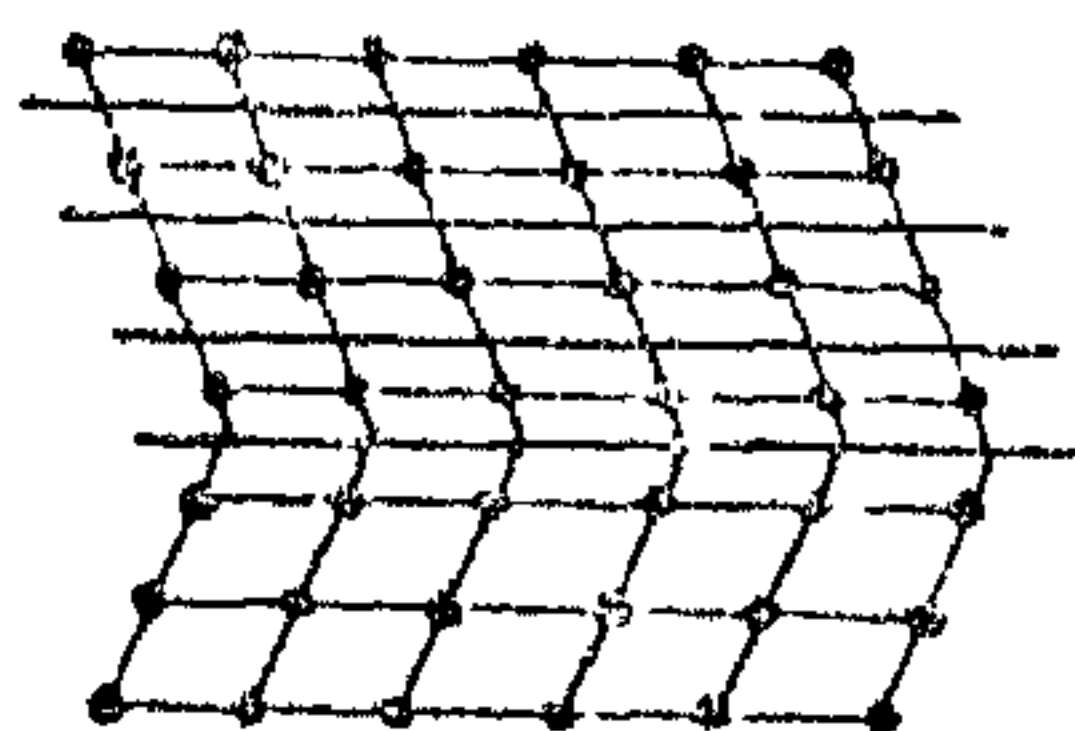
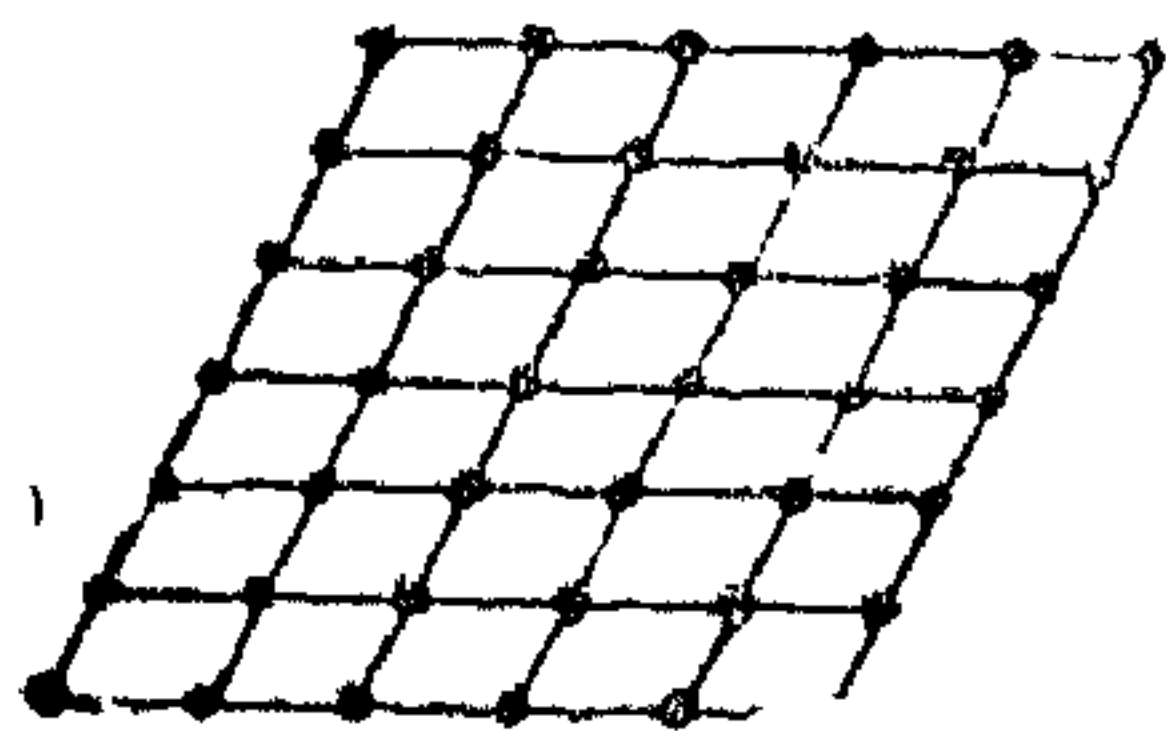
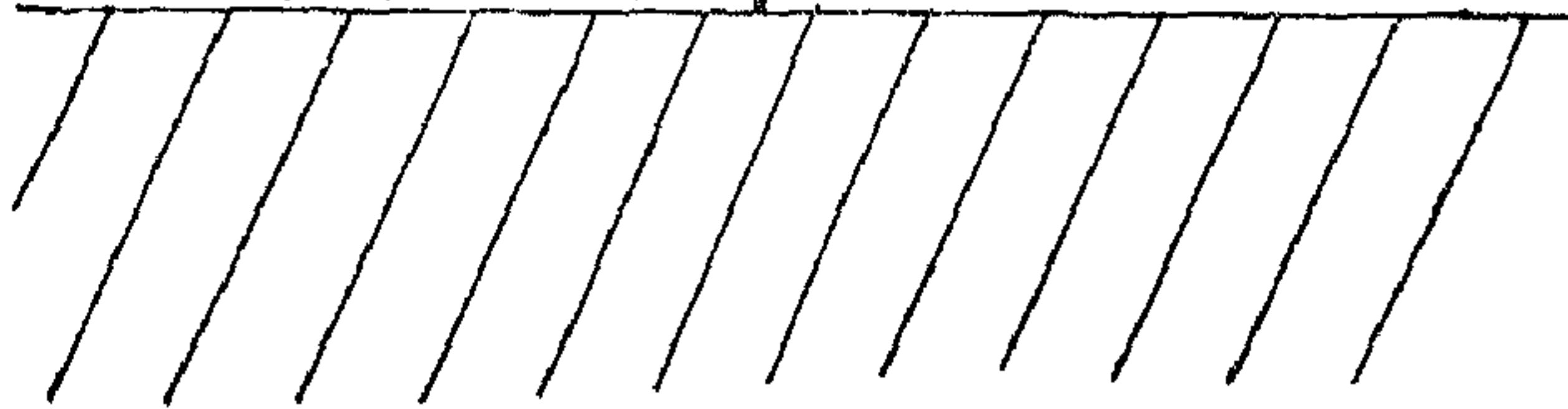


True
Thickness

السمك
الحقيقي

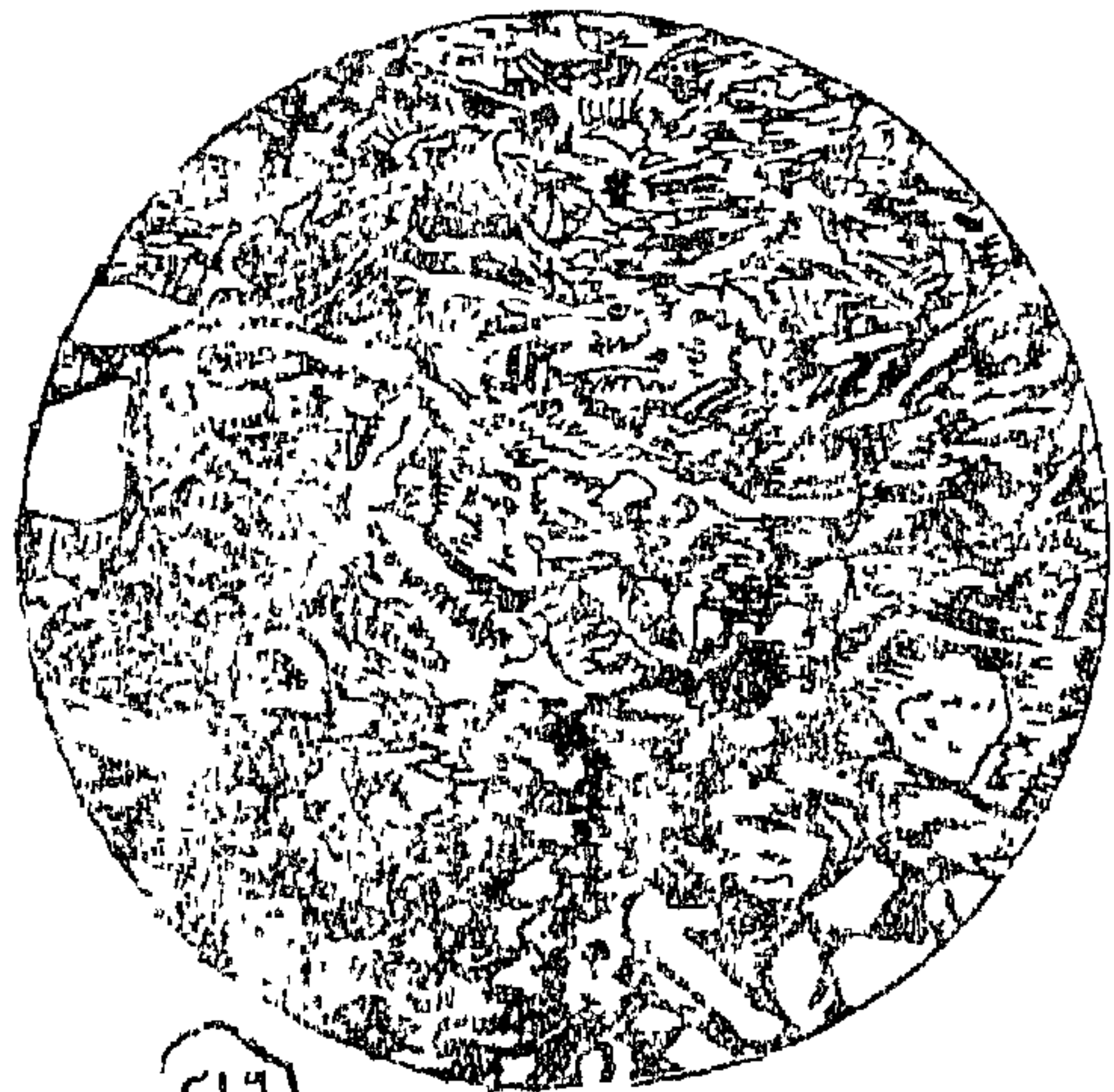
طبقة
Bed

٢١٥



٢١٨

انزلاق توأم
Twin gliding



٢١٦

طف (قطاع مكبر)
Tuff

(U)

- السريعة، ويمثل بأعلى نقطة في بياني الإجهاد والانفعال لهذه المادة .
- ultra-
 ■ سابقة بمعنى : فوق أو فوت أو وراء .
- ultra-acidic rocks صخور فوق حامضية
 صخور نارية تزيد فيها نسبة السليكا على سبعين في المائة من تركيبها .
- ultrabasic = ultramafic
 ■ فوق القاعدي = فوق المافي^(١)
- صفة لبعض أنواع الصخور النارية ، وللمعظم ضروب أحجار النيازك ، كل منها يزن أقل من ٤٥ ٪ من مادة السليكا ، ولا تحتوي هذه الصخور على معدن المرو (كوارتز) أو أي من معادن الفلسبارات ، إذ أنها تتكون في أصلها من معادن سليكاتية « حديد ومغنسيوم » أو أكاسيد وكبريتيدات فلزية ، أو عناصر نادرة أو من ثلاثتها معا .
- ultra-basic rocks صخور فوق قاعدية^(٢)
 صخور نارية تقل فيها نسبة السليكا عن خمسة وأربعين في المائة من تركيبها .
- ultrahaline = hypersaline
 ■ فوق ملحي (فوت ملحي)
 محلول ملحي له أعلى درجة تركيز ممكنة .
- Udden scale مقياس « أدن »
 مقياس لوغاريتمي لتصنيف حجوم الرسوبيات ، يبتدئ بالمليمتر ويتدرج بنسبة ١ : ٢ في أحد الاتجاهين ، وينسب إلى واضعه العالم « أدن » .
- اوليكسيت (كرة القطن)
 ulexite (cotton ball)
 معدن خيطي تركيبه الكيميائي هو : (ص كاب أ ، ٨ يد أ) . ويتبلور في نظام الميول الثلاثة .
- ultimate analysis of coal التحليل النهائي للفحم
 عملية نهائية لتحديد نسبة الكربون والهيدروجين في المنتجات الغازية لحرق الفحم وتقدير نسبة الكبريت والنيروجين والرماد في المادة عامة ، وكذلك نسبة الأكسجين بحساب الفرق بين النسبتين .
- ultimate recovery مجمل الإنتاج
 كمية الزيت أو الغاز المنتجة من حقل أو بئر بترولى منذ بداية الاستغلال حتى نهايته .
- ultimate strength أقصى الشدة (للمادة الصلبة)
 أعلى قدر من الإجهاد تتحمله المادة دون أن تفقد مرونتها في ظروف التجارب العادية

(١) فوت القاعدي - فوت المافي . (٢) صخور فوت قاعدية .

يتعرض لأشعة فوق بنفسجية طولها الموجي يقع بين ٢٥٣٧ ، ٣٦٥٠ أنجستروم ، حيث يكتسب ألوانا تتدرج من الأصفر إلى الأخضر إلى الأزرق .

■ السداد السري umbilical plug

إفراز من مادة الجير يوجد في بعض أصداف المنخربات في مكان السرة فيسدها ويجعلها بمستوى سطح الصدفة أو أعلى منه .

■ السرة umbilicus

منخفض يوجد أحيانا على أحد جانبي الصدفة أو كليهما وينشأ من نمو الصدفة بطريقة الالتفاف الحلزوني فتكون الملفات المتقدمة أقل ثخانة من الملفات التي تليها وبذلك يكون سطح جانب الصدفة أكثر غورا عند المركز ويتدرج في الارتفاع نحو الحافة .

umbones (S. umbo)

■ القرون (مفردها قرن)

(أ) استطالة تشبه القرن عند مؤخرة مصراع الصدفة في المسرجانيات وهي تكون أكبر وأظهر التواء في المصراع العنقي منها في المصراع العضدي .

(ب) استطالة تشبه القرن عند نقطه بدء النمو في مصراع الصدفة في المحاريات وتظهر في الصدفة الناضجة عادة في جانبها العلوي .

ultrahaline environment

■ بيئة الماء القمعاع

البيئة البحرية عندما تزيد درجة الملوحة فيها على نسبة ٣٠٪ .

■ فوق المافي ultramafic

(انظر : فوق (فوت) القاعدى : "ultrabasic")

■ التحول المقرط ultra-metamorphism

أعلى درجات التحول الممكنة والمفضية إلى صهر الصخر في مكانه وتحوله إلى صهارة زارية .

■ فوق السياما^(١) ultrasima

طبقة في داخل الأرض تتركز عليها طبقة السياما وتكون أثقل منها، ويعتقد أنها تتكون من مواد أكثر قاعدية من المواد التي تتكون منها طبقة السياما .

ultraviolet

■ فوق بنفسجي (فوت بنفسجي)

صفة تطلق على الإشعاعات التي تقع في خارج الطيف المرئي عند نهايته البنفسجية، وتكون هذه الإشعاعات أكثر قابلية للانكسار من الأشعة البنفسجية .

ultraviolet radiation test

■ اختبار بالأشعة فوق البنفسجية

طريقة للكشف عن آثار النفط وقياس درجة تركيزها تعتمد على تفلور النفط عندما

(١) فوت السياما .

underclay ■ فراش صالصالى

طبقة من الصخر الطينى تتركز عليها رسوبيات الفحم وهى سليسية عادة وغالبا ماتكون ألومينية فى تركيبها .

undercooling (syn. : supercooling)

■ فرط التبريد

الحالة التى ترتفع فيها درجة لزوجة السائل ليصبح كالجسم الصلب فى خصائصه نتيجة لخفض درجة حرارته ، ويعتبر الزجاج فى أصله مثالا لسائل مفرط التبريد.

undercutting ■ التقويض - النحر السفلى

تآكل أسفل الحرف بالهواء أو بالماء .

underground storage (natural gas)

■ تخزين أرضى (غار طبيعى)

استخدام مستودع تحت الأرض لتخزين الغاز الطبيعى المنقول من حقوله للأغراض الأولية للحفظ ، ويمكن أن يستخدم صهريجاً للماء أو مخزناً لأية مادة أخرى . ويستفاد منه فى تسهيلات الاستخدام الكامل لخطوط الأنابيب ، والتسليم الميسر للأسواق .

underground water ■ الماء الأرضى

الماء الذى يتخلل الصخور تحت سطح الأرض .

unary or unicomponent system

■ النظام وحيد التركيب (١)

النظام الذى يتكون من مركب واحد .

unavailable moisture = (bound moisture)

■ رطوبة غير متاحة

غشاء من الماء يلتصق بجزيئات التربة بالامتزاز ، أو بأية قوة أخرى ، ولا يمكن للنبات أن يستفيد منه .

unbalanced force ■ قوة غير متوازنة

نظام من القوى ينتج تغيراً فى الحركة فتنشأ عجلة ، أو هبوط فى السرعة ، أو تغير فى اتجاه حركة الجسم .

unconformity ■ عدم توافق*

(انظر : conformity) (أشكال : ١٢ ،

١٣٦، ٧٠، ١٤٢، الصفحات : ٤٧، ١٤٣ ،

٢٧٧ ، ٣١٢) .

unconsolidated material ■ مادة غير متماسكة

مادة صخرية تتكون من حبيبات غير ملتصقة أو غير مندمجة بعضها فى بعض .

undation theory ■ نظرية التموج

نظرية فى الجيولوجيا البنائية محصلها أن السبب فى بناء الجبال هو حركات رفع القاع الصخرى وما فوقه من غطاء رسوبى ثم انسياب الغطاء الرسوبى وانزلاقه فوق سطح القاع الصخرى المائل مما يسبب طيه وتصدعه فى هيئة سلاسل من الجبال .

undulatory extinction ■ انطفاء متموج

إظلام غير منتظم للشرائح الرقيقة في بلورات المعادن عند إدارتها بين المستقطبين المتعامدين في المجهر وينتج هذا الإعتام المتموج أصلا من تشوه البناء الذري للبلورة.

unfolding ■ بسط

حركة تحرف في الصخور تقلل أو تمحو طيات صخرية سابقة .

uniaxial ■ وحيد المحور^١

وصف للمعدن الذي له اتجاه واحد يفتقل فيه الضوء دون أن ينكسر انكسارا مزدوجا ، كما في بلورات المعادن التي تتبع نظامي الرباعي والسداسي (شكل ٢١٩ ، ص ٤٥٠) .

unicellular ■ وحيد الخلية

كائن ذو خلية واحدة .

unicomponent system = (unary system)

■ نظام وحيد التركيب^(١)

كل نظام يتكون من مركب واحد .

unifoliate ■ وحيد الطبقة

وصف لمقبة مستعمرة الجماعيات عندما تتكون من طبقة واحدة من المقابع التي تنفتح أفواها كلها في سطح واحد منها .

uniformity coefficient ■ معامل الاتساق

بيان مدى الاختلافات بين أحجام الحبيبات التي تكون مادة حبيبية .

undersaturated (rocks)

■ تحت المشبع (صخور)

صخور زارية تتكون كليا أو جزئيا من معادن غير مشبعة بالسليكا وتصنف هذه الصخور صخورا فلسباثويدية أو غير فلسباثويدية .

undersea cover ■ غطاء تحت البحر

سمك الصخور المحصورة بين سقف منجم بحري ممتد بين البر وقعر البحر ذاته . وتنص بعض اتفاقيات البحث عن الفحم الذي يوجد كثيرا في مناجم تحت بحرية على بعض القيود التي تحد من اختراق هذا الغطاء منعا لانهيار المنجم ، أو لتسرب المياه إليه من الصدوع والفواصل . ويحظر استغلال الفحم من مناجمه إذا قل سمك الغطاء عن ٨٠ مترا .

underthrust ■ دسر تحتي

صدع دسري يظن أن سبب تكونه نشاط جداره السفلي .

underthrust fold ■ طية الدسر التحتي

طية تميل مستوياتها المحورية بعيدا عن القوة المحادثة لها .

undulation ■ التموج

الطلي الخفيف في الصخور .

- unit form ■ الشكل^٣ الوحدة
شكل بلورى تناظر إحداثياته وحدات أطوال المحاور البلورية .
- unit intercepts ■ منحصرات قياسية
هى الأبعاد التى يقطع بها الوجه القياسى محاور البلورة مقيسة من المركز البلورى وتقاس عادة بالمليمترات . وبعد منحصر الوجه القياسى على كل محور وحدة القياس على هذا المحور بالنسبة لمنحصرات الأوجه^٣ البلورية الأخرى . « فمثلا منحصرات الوجه القياسى فى بلورة معدن التوباز (الياقوت الأصفر) بالنسبة للمحاور البلورية الثلاثة أ ، ب ، ج هى : ١٣٥٤ ، ٢٥٦٢ ، ٢٤٢ و١ على التوالى »
- unit operation ■ عملية موحدة
وصف لبعض العمليات الفيزيائية المحددة مثل التقطير أو الترشيح تدرس فيها جميع العوامل التى تؤثر على سير هذه العمليات .
- unitahite (gilsonite) ■ يونيتاهيت (جاسونيت)
ضرب من الأسفلت يتميز بلون أسود ، وبريق لامع ، وحكاكة بنية ، ومكسر محارى .
- univalve ■ وحيد المصراع
حيوان يقطن فى صدفة ذات مصراع واحد ، وبخاصة الحيوانات التى تتبع طائفة البطنقدميات (القواقع) .
- unigeneric (monogeneric) ■ وحيد الجنس
الفصيلة الحيوانية أو النباتية التى تشمل على جنس واحد من الحيوان أو النبات .
- unilocular ■ وحيد المسكن
وصف للكائن الذى يقطن فى مسكن واحد .
- uniserial ■ وحيد السلسلة
وصف لكائن أو نظام يتألف من سلسلة واحدة ، ومثال ذلك أذرع الزنابق البحرية البدائية .
- uniserial foraminifera ■ منخربات^٢ أحادية التسلسل
منخربات متعددة الحجرات ترتب حجراتها على هيئة العقد أو السلسلة .
- unit ■ وحدة
اصطلاح يطلق فى الصناعة على مجموعة من الأجهزة تجرى بها عملية صناعية محددة مثل وحدة التكسير أو وحدة التقطير .
- unit-cell ■ الخلية الوحدة^٢
أصغر حجم ممكن فى التركيب الذرى الداخلى للبلورة ، يحتوى على وحدة كاملة من الذرات أو المجموعات الجزيئية التى تنبنى البلورة منها حينما تتكرر هذه الوحدة بانتظام فى الأبعاد الثلاثة . ويمكن أن يوصف التركيب الذرى للبلورة بأنه تكرر هذه الوحدة فى هيئة أحسد الأشكال الفراغية (شكل ٢٢٠ ، ص ٤٥٠) .

والكورندوم البيروفسكيتي والكلسيت وكذا الاسبينيل أحيانا ، وغيرها .

(ب) حالة مركب كيميائي وبخاصة المركب العضوي الذي يتميز بخاصية إمساك ذرات إضافية مثل الهيدروجين ، ويحدث ذلك دون تغير في تركيبه الجزيئي الأساسي .

■ معادن غير مشبعة unsaturated minerals
مثل أشباه الفلسبارات والأوليفين وهي معادن لا توجد مع السليكا الحرة في الصخور .

■ صخور غير مشبعة unsaturated rocks
صخور تتركب كلياً أو جزئياً من معادن غير مشبعة كأشباه الفلسبارات والأوليفين .

■ اتزان غير مستقر unstable equilibrium
نظام ليس في حالة اتزان حقيقي ولا شبه مستقر أيضا كحال قطعة من الحديد في ماء ساخن .

■ كتلة ميل علوى updip block
كتلة على جانب الميل العلوى من صدع مضربي .

■ رفع الرتبة up grading
رفع مرتبة المادة وتحسين نوعها إما بالتنقية وإما بازالة بعض مكوناتها .

■ مسرح شامل* universal stage
مسرح إضافي للمجهر يمكن إدارته في كلا المستويين الأفقي والرأسي ، ويحتوي عادة على أربعة محاور دورانية مضافة إلى ذلك المحور الخاص بالمجهر البتروجرافي . (شكل ٢٢١ ، ص ٤٥٠) .

■ فصل المخالط unmixing
(أ) الفصل الطبيعي بين مكونين مختلفين من مخلوط .

(ب) فصل المركبات الكيميائية من البلورات المخلوطة حينما تنخفض درجة الحرارة إلى أن تصبح معها البلورة المخلوطة غير مستقرة .

(ج) تجمع الرسوبيات وتركيزها في أثناء تماسكها وتحولها إلى صخور .

■ حفر غير إنتاجي unproductive boring
وصف للحالة التي تكون فيها نفقات الحفر أكثر من قيمة الزيت أو الغاز المستخرج من البئر .

■ غير مشبع unsaturated
(أ) وصف للمعادن التي لا تتبلور من صهارة الصخور مع وجود السليكا ، ويقال لهذه المعادن إنها غير مشبعة بالنسبة إلى السليكا ، مثل : مجموعة معادن أشباه الفلسبارات والأناليم والأوليفين المغنيسي والميلانيت والبيروب

(ب) صدع جاذبية كبير الزاوية يظن أن جانب مرماه العلوى كان العنصر النشط في أثناء تكونه .

■ أوراليت *uralite*
ضرب خيطى أو إبرى ، أحد ضروب معدن الهورنبلند ، يوجد فى الصخور المتغيرة ، ينتج من تغير البيروكسين ويشبهه شكلاً .

■ أرلنتة *uralitization*
عملية تحول معدن البيروكسين إلى معدن الهورنبلند الذى يكون غالباً فى حالة تجمع خيطى دقيق ، وتعتبر هذه العملية من العمليات المتأخرة فى تجمد الصهارة .

■ يورانينيت ، بتشبلند *uraninite, pitchblende*
معدن يتكون فى أساسه من ثانى أكسيد اليورانيوم (UO_2) ، ولكنه يحتوى عادة على عناصر بديلة مثل عنصر الثوريوم (Th) والعناصر الأرضية النادرة ، وكذلك على ثالث أكسيد اليورانيوم (UO_3) والراديوم (Ra) والرصاص (Pb) نتيجة للانحلال الإشعاعى التلقائى . ويتبلور فى النظام المكعبى ، وهو الخام الرئيس لعنصر اليورانيوم .

■ خام عضوى يوراني *urano-organic ore*
خام لليورانيوم يدخل الكربون فى تركيبه عنصراً أساسياً .

■ فتوء *up-heaval*
ارتفاع كتلة أرضية بفعل الحركات الأرضية .

■ مرفع أرضى *uplift*
جانب عظيم الاتساع من سطح الأرض ارتفع بالنسبة للمناطق المجاورة له .

■ طية قائمة (معتدلة) *upright fold*
طية ذات مستوى محورى رأسى .

■ (١) مصعد النهر *up-stream*
الجهة التى ينحدر منها الماء .

(ب) أعلى التيار (بترو) *up-stream*
مصطلح توصف به المراحل الأقرب إلى نقطة البداية فى عمليات تصنيع البترول .

■ رفعة (رمية) الصدع *up-throw of a fault*
مسافة اندفاع الصخر إلى أعلى إذا ما نصدع .

up-throw side
■ جانب المرفع (المرى العلوى) ^(١)
جانب الصدع الذى تزحزح نسبياً إلى أعلى .

■ الجانب المرفوع *up-thrown side*
كتلة الصخور التى تبدو صاعدة على أحد جانبي الصدع .

■ دسر علوى *up-thrust*
(١) بروز الصخور بالرفع نتيجة لحركات أرضية عنيفة .

(١) جانب المرفع (الرمية العلوية) .

■ أنبوب « بيتو » U-tube = Pitot tube
 أنبوبة صغيرة يثنى أحد طرفيها بزاوية قائمة ، ليغمس في مجرى متدفق بحيث يكون مستوى الفتحة عمودياً على اتجاه التدفق .
 ويقاس الضغط الذاتي للمجرى بمقدار ارتفاع عمود السائل الذي يدفعها إلى أعلى .
 وتستخدم هذه الأنبوبة التي على هيئة حرف (U) لقياس معدل التدفق لآبار الغازات ، وتنسب إلى مخترعها « بيتو » .

■ يوفاروفيت uvarovite
 أحد ضروب معادن المقيق (الجارنيت)
 تركيبه الكيميائي :
 ك_٣ ك_٢ (س أ) (٣) "Ca₃ Cr₂ (SiO₄)₃"
 يتبلور في فصيلة المكعب .
 (انظر : garnet)

uranophane, uranotil

■ يورانوفين ، يورانوتيل
 معدن من مجموعه معادن اليورانيوم
 تركيبه الكيميائي هو :
 "Ca (UO₂) Si₂ O₇. 6 H₂ O"
 كا (يوس) س_٢ (٦ يد_٢)
 ويتبلور في النظام المعيني القائم .

■ وادي مجرى قديم Urstromtal (Ger)
 واد بائد يقطعه مجرى قديم يجرى بالقرب من حافة مئذجة سابقة .

■ يورتيت urtite
 صخر نارى جوفى ، يتكون فى أساسه من معدن النفيلين مع قليل من الإيجيرين والأبايت ، ويتدرج فى تركيبه إلى صخر الإيجوليت بزيادة فى كمية معدن الإيجيرين ونقص فى معدن النفيلين .

(V)

- valley flat ■ مسطح الوادى
الأرض المسطحة من الوادى المنحصر
في داخلها الجرى المائى .
- valley glacier ■ مثلجة الوادى*
طبقة من الثلج تشغل أرض الوادى كلياً
أو جزئياً (شكل ٢٢٢، ص ٤٦٨) .
- valley plug ■ سداد الوادى (سطم الوادى)
تضيق موضعى فى مجرى الوادى ينتج
من عائق ما بسبب الترسيب السريع .
- valley profile ■ جانبية الوادى (بروفيل الوادى)
هو الخط الذى يصل أقل النقط ارتفاعاً
فى مجرى الوادى .
- valley sink ■ غور وادى
منخفض ممتد أو سلسلة من المنخفضات
المتصلة التى تكون وادياً (شكل ٢٢٣ ،
ص ٤٦٨) .
- valley system ■ نظام وادى
الوادى وما يتصل به من روافد .
- valley tract ■ مسلك وادى
جزء وسلك من الجرى يتميز بانحدار
معتدل .
- vacuum pump ■ مضخة تفريغ
مضخة تقوم بسحب الهواء وتخفيف
الضغط فى داخل الأجهزة .
- vacuum residuum ■ مخلفات التفريغ
المواد المتخلفة بعد انتهاء عملية التقطير
تحت الضغط المخلخل .
- vacuum tower ■ برج تفريغ
برج أخلى مما به من هواء وأصبح الضغط
فى داخله أقل من الضغط الجوى .
- Vacquier magnetometer ■ مقياس « فاكويه » للمغناطيسية
جهاز لقياس المغناطيسية ، ويستعمل
أساساً فى الطائرات ويسجل التغيرات فى
المجال المغناطيسى الكلى بغير النظر عن
التغيرات فى اتجاهه ، وينسب إلى العالم
(فاكويه) .
- valley (Lat. vallis) ■ واد
مسلك منخفض من الأرض يمتد بين
سلاسل من الجبال أو التلال ، ويستقبل
مصارف المياه من المرتفعات المحيطة به
ويجرى فيه غالباً نهر أو أى مجرى مائى .
- valley fill ■ حشو الوادى
فتات الصخور المتراكمة الناتجة من تحت
الجبال وتشغل مجرى الوادى .

بين إلكترونات جزيء ونواة جزيء آخر ،
تجاذبا لا يعرض بساطة تنافر الإلكترونات
أو الأنوية بعضها مع بعض كل على حدة .
وتنشأ القوى في بعض حالات الامتزاز وتكثف
وتجمد الغازات الحاملة ، وكذلك في حالة
الجزيئات التساهمية غير القطبية . وتسمى
الرابطة الناشئة عن هذه القوى أحيانا رابطة
« فان درفال » ، وهي منسوبة إلى عالم
الكيمياء الاسكتلندي ناوي « فان درفال » .

vanadate فانادات

ملح أو إستر لحمض الفانيديك يحتوي
على الشق الحامض VO_4^{3-} أو VO_3

vanadinite فانادينيت

معدن تركيبه الكيميائي هو :
[$Pb (Pb_5 (VO_4)_3 Cl$]
يحتوي غالبا على عنصر الزرنيخ أو
الفوسفور حيث يحل أحدهما أو كلاهما محل
عنصر الفاناديوم ، ويتبلور المعدن في النظام
السداسي وهو خام لفلز الفاناديوم .

vapour بخار

كل مادة تكون في الحالة الغازية مثل
السوائل المتبخرة أو المواد الصلبة المتبخرة .

vapour pressure ضغط البخار

الضغط الذي يصبح السائل عنده في
حالة اتزان مع البخار الناتج عنه عند درجة
حرارة معينة .

valley train حاشيتا الوادي

بقايا فتات الصخور التي يلفظها الجري
المائي على جانبيه وتبقى في داخل الوادي
من جانبية كأشرطة ممتدة بطوله .

Valmeyeran الفلميري

الجزء الأوسط من المرحلة الميسيسبية
« Mississippian » من العصر الكربوني .

values (gold) قيم (الذهب)

كمية الذهب في الطن أو المتر المكعب من
حمى البرقة مقدرة بالدولار أو الجنيه
الاسترليني (انظر : net unit value)

valve صمام

(ا) أداة تستخدم في إقفال مجرى معين
وفتحه لكي تمنع أو تسمح لتدفق مادة مآ .
(ب) يستخدم كذلك في الدوائر الإلكترونية .
(ج) أحد مصراعى محارة الرخريات أو
الأوستراكودا أو المسرجانيات .

Van Allen radiation zone

نطاق « فان آلن » الإشعاعي
نطاق من الإشعاع القوى ، كهكبي الشكل
على ارتفاع يتردد بين ١٦٠٠ و ٤٨٠٠ كيلو
متر فوق سطح الأرض ، ويكون موازيا
لخط الاستواء .

Van der Waals forces

قوى « فان درفال »

قوى الجذب الضعيفة بين الجزيئات
المختلفة التي تنتج من التجاذب الكهروستاتيكي

السيني ، كما توقع أى نسبة من الأكاسيد الأخرى على الإحداثى الصادى .

ويسمى هذا المخطط أيضا مخطط « هاركر » نسبة إلى عالم الجيولوجيا الإنجليزي « ألفريد هاركر » .

variety ضرب ■

مجموعة مميزة من الأفراد في تجمع ما يمكن التمييز بينها وبين الأجزاء الأخرى من التجمع بصفة معينة أو مجموعة من الصفات لا تتوفر في هذه الأجزاء .

variometer مقياس التغير (قاريومتر)

(أ) جهاز لقياس وتسجيل الاختلافات في المغنطيسية الأرضية .

(ب) جهاز ذو مقياس يستخدم فيه الحث المتغير ، ويقاس به مقدار تغيره .

Variscan orogeny

■ الحركة الأوروجينية الفارسية

= Hercynian orogeny

= الحركة الأوروجينية الهرسينية

سلسلة من الحركات الأرضية التي حدثت في الحقب الباليوزوي ابتدأت في العصر الديشموني المتأخر واستمرت حتى نهاية العصر البرمي .

Variscides الجبال الفارسية ■

نظام من الجبال قام في الحقب الباليوزوي المتأخر ، وبخاصة في وسط أوروبا ، وتقابل الجبال الهرسينية تقريبا .

(vapour tension = vapour pressure

أنظر ، (ضغط البخار)

vara ■ قارا (وارا)

مقياس إسباني قدم للطول يستخدم في الأجزاء الجنوبية الغربية للولايات المتحدة ، وفي المكسيك . وتعادل القارا الواحدة $\frac{1}{3}$ بوصة في ولاية تكساس ، $\frac{1}{3}$ بوصة فقط في ولاية كاليفورنيا .

أما في المكسيك فهي تعادل ٣٢,٩٩٣١ بوصة .

ويحتمل أن يكون الأصل فيها هو الذراع .

variable intensity ■ شدة متغيرة

القدرة أو الطاقة التي تتغير من وقت لآخر

variance of a system ■ درجة تغير النظام

مصطلح يطلق على عدد المتغيرات الداخلية لنظام ما ، مثل درجة الحرارة والضغط ودرجة التركيز ، وقد تتغير تغيرا مستقلا واختياريا في حدود معينة لكي تغير من حالات اتزان النظام دون أن تغير من طوره .

variation diagram ■ مخطط التغيرات

طريقة لتمثيل التركيب الكيميائي لسلسلة من الصخور النارية لكي توضح علاقات تأصيلها وطبيعة العماليات التي أثرت فيها . وتوقع في العادة نسبة السليكا على الإحداثى

- جُدَّةٌ عَرَقِيَّةٌ vein dike = vein dyke
جسم صخري ناري ممتد ينشأ من تصلب صهارة الحام .
- نيس عرقي veined gneiss
صخر متحول يتكون من تدخل الصهارة في صخر إقليمي كتلي من صخور المنطقة ، ويكون على هيئة عروق دقيقة أو سدود صغيرة ممتدة في جميع الاتجاهات .
- عُرَيْقٌ veinlet
(انظر : عِرْق : vein)
- الصخور العرقيَّة veinstone
صخور وشوائب تصاحب المعادن القيمة في العروق المعدنية وتتكون من معادن غير ذات قيمة اقتصادية .
- مَرَجٌ veld or veldt
قطعة أرض غير كثيفة التشجير أو معشوشبة .
- سرعة velocity
كمية الطاقة الموجهة التي تدل على معدل الزمن لحركة معينة .
- اختلاف السرعة velocity discontinuity
تغير مفاجئ في سرعة انتقال الموجات السيزمية في باطن الأرض كما يحدث على السطح الفاصل بين طبقتين من الصخور .
- سرعة الانتشار velocity of propagation
السرعة التي تنتقل بها الطاقة في وسط معين مثل سرعة انتشار الموجات ، وتقدر
- الصلصال الرقائق الحولي* varve clay
نوع من الطين الذي يترسب من المثالج على هيئة رقائق متبادلة كل زوج منها يترسب في سنة . إذ ترسب طبقة سميكة ذات حبيبات غليظة نوعاً في الصيف عند انصهار الجليد وأخرى رقيقة ذات حبيبات أدق في الشتاء ويمكن تعيين عمر هذه الصخور من عدد الرقائق (شكل ٢٢٤ ، ص ٤٦٩) .
- نبات وعائي vascular plant
نبات له جهاز وعائي متطور ، ويتكون من جذر وساق وأوراق ، ويشمل معظم النباتات الأرضية .
- فازلين vaseline
مزيج من مواد هيدروكربونية شبه جامدة ينتج بتقطير بعض أنواع النفط عند درجة حرارة أعلى من ٣٠٠ م يستخدم في التشحيم وفي صنع المراهم
- كمية موجهة vector
كمية طبيعية لها قوة واتجاه محددان .
- عرق* vein = lode
جسم صخري ذو شكل منتظم الأبعاد تقريباً يشتمل على ركاز معدني معين أو غيره من معادن غثة (شكل ٢٢٥ ، ص ٤٦٩) .
- طلب امتياز التنقيب عن العرق vein claim = lode claim
مطالبة أحد المعدنين بالتنقيب في قطعة أرض محددة وتطبق في بعض البلدان التي تسمح قوانينها بذلك .

- ventral ■ بطنى
وصف للجزء الداخلى أو السفلى لعضو ما ، ويقابله الظهر أو الأجزاء الظهرية .
- Venturian ■ الفنتورى
عصر البليوسين الأوسط .
- Venus hair ■ نخصل «فينوس»
بلورات دقيقة من معدن الروتيل توجد فى معدن المرو (الكوارتز) .
- verde antique ■ الأخضر القديم
صخر أخضر أذكن يتكون معظمه من معدن السربنتين (سليكات المغنسيوم المائية) ويكون به غالبا عروق دقيقة متقاطعة من كربونات الكلسيوم وكربونات المغنسيوم . ويستخدم فى أغراض الزينة ، ومثاله البريشة الخضراء القديمة بصحراء مصر الشرقية .
- vermes ■ دوديات
مجموعة متباينة من الديدان والحيوانات الشبيهة بها التى تنسب إلى شعب حيوانية متعددة .
- vermiculites ■ الفرمكيوليتات
مجموعة من المعادن الصفائحية التى تتكون فى أساسها من السليكات المائية للألومنيوم والمغنسيوم والحديد ، وتشبه مجموعة الكلوريت أو مجموعة المونتموريلونيت
- سرعة موجة ما فى نقطة معينة بالسرعة التى تعبر بها بداية هذه الموجة فى تلك النقطة .
- velocity of waves ■ سرعة الموجات
معدل تقدم الموجات فى زمن معين .
- velocity potential ■ جهد السرعة
القيمة الحسابية التى يدل السالب المشتق الأول منها على السرعة عند نقطة معينة .
- velocity profile ■ قطاع السرعة
انتشار زلزلى منعكس يسجل نتائجه التى تستخدم فى حساب متوسط السرعات فى الأرض على الأسطح العاكسة وذلك بملاحظة تغيرات الزمن مقارنة بالمسار الهندسى للأشعة المنطلقة .
- vent ■ منفس - مخرج
فتحة جانبية تسمح بخروج الأبخرة أو الغازات وتساعد على توازن الضغط فى داخل الأنابيب أو الأجهزة .
- vent agglomerate ■ راهصة بركانية قصبية
صخر يتراكم فى القصبه البركانية يتكون من شظايا بركانية متفاوتة الأحجام .
- vent breccia ■ بريشة قصبية
بريشة بركانية تتراكم فى قصبهات البراكين .
- vent valve ■ صمام تنفيس
صمام يركب على المنفس يساعد على تنظيم عملية خروج الغازات وحفظ الضغط ثابتا عند قيمة محددة .

vertical thickness of bed (stratum)
 □ الشخانة الرأسية للطبقة*
 طول الخط الرأسى الواصل بين سطحي
 الطبقة المائلة وهو يزداد طولاً مع زيادة
 ميل الطبقة كما يتناقص مع قلة ميلها حتى
 يطابق الشخانة الحقيقية إذا كانت الطبقة
 أفقية (شكل ٢٢٦ ، ص ٤٦٩) .

vertical variability map
 □ خريطة التغير الرأسى
 خريطة جوية توضح علاقات التغير
 الرأسى فى الاستراتيجرافيا وتساعد على
 تقسيم وحداتها الأساسية إلى وحدات فرعية.

very thick bands
 □ أشرطة كبيرة الشخانة (١)
 مصطلح يستخدم فى الحقل لوصف
 طبقات الفحم عندما يزيد سمك الواحدة
 منها على ٥٠ سنتيمترا .

vesicle
 □ حويصلة
 تجويف صغير يكثر فى الصخور
 البركانية وينشأ من إفلات الغازات والأبخرة
 فى هيئة فقاعات من اللابة المتبردة .

vesicular
 □ حويصلى
 وصف للصخر المحتوى على عدد كبير
 من الحويصلات أو الفجوات المحصورة .

vesicular structure
 □ البنية الحويصلية
 بنية توجد فى كثير من الصخور البركانية
 وتتميز بوجود فجوات فارغة نتيجة
 خروج الغازات من اللابة وتمتلئ فيما

وتتميز بانتفاخها عند التسخين ،
 وانفصالها إلى رقائق . وهذه الرقائق
 تستخدم فى عزل الحرارة .

ورنية
 vernier
 مقياس دقيق يستخدم مضافاً إلى مقياس
 آخر مرتبط به للحصول على قياس أكثر
 دقة .

فقاريات
 Vertebrata
 طائفة من الحيوانات لها عمود ظهري
 فقارى ، تكون غالباً ذات أجزاء عظمية.

ميزان رأسى
 vertical balance
 جهاز لقياس الاختلافات فى المركبة
 الرأسية للمجال المغنطيسى الأرضى ،
 وذلك بموازنة الالتواء الناص بنظام
 مغنطيسى باستخدام عزم التواء مضاد
 له يعتمد على الجاذبية ، ويسمى أيضاً
 الميزان الحقلى الرأسى .

المركبة الرأسية
 vertical component
 المركبة العمودية على المستوى الأفقى
 من أى قوة موجهة .

صدع عادى رأسى
 vertical normal fault
 صدع شد عادى يكون فيه مستوى
 التصدع عمودياً على الأفق .

الانزلاق الرأسى
 vertical slip
 المركبة الرأسية لمحصلة الانزلاق فى
 صدع ما .

(١) أشرطة شديدة الغلظ .

الذبذبة المستعرضة لسلك رفيع مشدود بثقل معلوم الوزن .

vibrosis method طريقة الاهتزاز

إحدى طرق التنقيب الجيوفيزيقي عن النفط ، يستخدم فيها الطرق من مصدر ميكانيكى متذبذب .

Vindobonian القندبوني
عصر الميوسين الأوسط .

virgation linear folds الطيات الخطية المروحية
(انظر linear folds)

Virgilian القرجيلي
"Pennsylvanian"
الجزء العلوى للمرحلة البنسلفانية
من العصر الكربوني .

virgin clay صلصال بكر
الطين المحلوب من أجل الأغراض الصناعية
قبل أن يحرق .

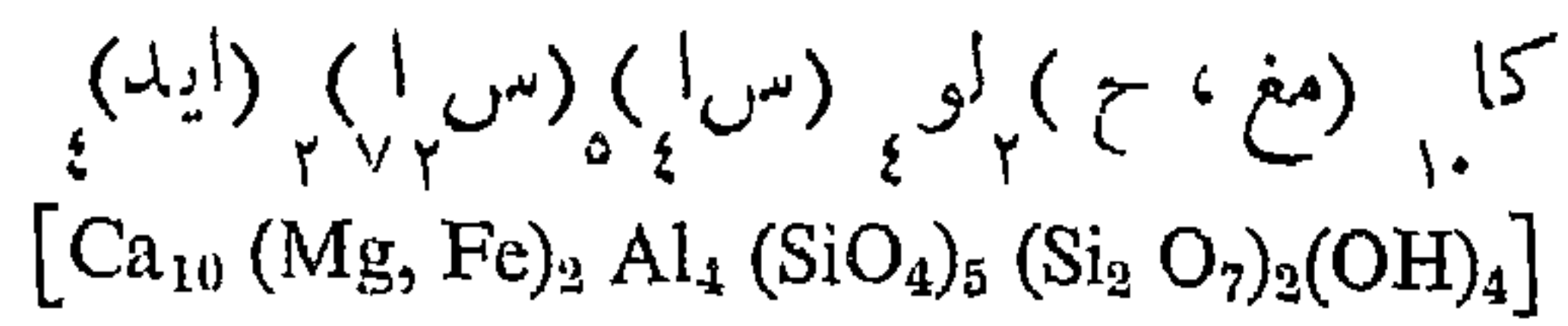
virgin pressure الضغط البكر
(انظر : ضغط قعر البئر
(bottom - hole pressure

Virglorian = Anisian
القرجلورى - الأنيسى
الفترة الثانية من العصر الثلاثي

بعد ببعض المعادن كالعقيق والزيوليت والكاسيت .

vesovianite (idocrase)
■ فيزوفيانيت (إيدوكراز)

أحد معادن مجموعة الإبيدوت ، تركيبه الكيميائى هو :



ويتبلور فى النظام الرباعى .

Vesuvian type نموذج فيزوف*

نوع عنيف من الانفجارات البركانية من النموذج الفلكاني ، ينتج عن انفجار شديد للصهارة المشحونة بالغازات بعد احتباسها مدة هدوء ظاهرى طويلة ، وقد نسب هذا النوع إلى بركان فيزوف المشهور (شكل ٢٢٧ ، ص ٤٧٠) .

vibracula المقبع السوطى
مقبع متخصص صغير فى مستعمرة الجماعيات مزود بسوط دائب الحركة .

vibration ذبذبة
عملية التارجح أو الاهتزاز . وتكون الذبذبات إما حرة أو موجهة ، طولية أو مستعرضة ، التوائية أو تمددية . وتصنف أيضاً على حسب نوعها إلى ذبذبات صوتية أو كهربائية وما إلى ذلك .

vibration gravimeter مقياس الجاذبية بالذبذبة
جهاز يستخدم فى قياس الجاذبية الأرضية وبخاصة فى البحار ، وذلك بملاحظة مسافة

■ معامل اللزوجة viscosity coefficient
تقدير كمي للاحتكاك بين جزيئات الماء المتحرك ، وهو كمية القوة اللازمة لإحداث اختلاف يقدر بوحدة السرعة بين طبقتين متباعدتين من الماء بمقدار وحدة المسافة ويتناقص المعامل سريعا بارتفاع درجة الحرارة .

■ دليل اللزوجة Viscosity index
مقياس يبين التغير في درجة لزوجة زيت التشحيم والمنتجات المشابهة مع التغير في درجة الحرارة .

■ محسن دليل اللزوجة viscosity index improver
مادة تضاف بكميات ضئيلة إلى زيت التشحيم لتحسين درجة لزوجته أو تعديلها كي تتفق مع الغرض من استعمالها .

■ لزج viscous
(أ) وصف للسائل سريع الالتصاق :
(ب) صفة لمادة غير مكتملة السيولة مثل الشمع أو القار يتغير شكلها بتأثير قوة محرفة ، ولكن بدرجة استجابة أقل كثير أمنها في السوائل العادية .

■ الفيزي Visian
الجزء العلوي من العصر الكربوني السفلي .

■ زجاجي vitreous
(أ) وصف لما له لمعان الزجاج المكسور مثل المرو أو الكالسيت :

■ الشولة virgula
امتداد للخيط في مستعمرة الخيطيات من ناحية قاعدة الإبرة يتخذ شكلا منحنيا كحرف الواو .

■ الفرجولي Virgulian
الجزء العلوي من المرحلة الكمبريدجية "Kimmeridgian" التابعة للعصر الجوري .

■ فتحة واوية virguline aperture
فتحة شقية في شكل حرف الواو .

■ صورة مرآوية vis-à-vis = mirror image
مصطلح يوصف به نصف الجسم إذا كانا متماثلين تمام التماثل ، كذلك توصف به الأجسام المتماثلة تمام التماثل من أي نوع كانت :

■ لزوجة viscosity
احتكاك داخلي نتيجة لالتصاق الجزيئات في السوائل وتمثل في مجملها الصفات الداخلية للسائل التي تسبب مقاومة للانسياب .

■ لزوجة مطلقة viscosity, absolute
القوة التي تحرك سنتيمترا مربعا من سطح مستو بالنسبة لسطح مستو آخر يوازيه ، تفصل بينهما طبقة من سائل سمكها اسم ، لمسافة سنتيمتر واحد في الثانية - ويعبر عنها بوحدة الداين في الثانية لكل سنتيمتر مربع .

■ مواد متطايرة
volatile matter

مواد درجات غليانها منخفضة ويسهل تطايرها بالتسخين الهين .

■ مواد طيارة
volatiles

مكونات الصهارة أو بقاياها التي تتخلف بعد تبلور المكونات الأخرى فتنشأ عنها الصخور النارية .

■ نموذج « فلكان »
Volcanian type

نوع من الانفجارات البركانية تكون اللابة فيه أكثر لزوجة ، ولذلك سرعان ما تتكون لها قشرة بعد انطلاقتها تحبس الغازات مدة أطول فيكون لها عند انبعائها دوى شديد (شكل ٢٢٩ ، ص ٤٧٠) .

■ الحزام البركاني
volcanic belt

مجموعة من البراكين متراسة إما على استقامة واحدة ، وإما على هيئة قوس بانتشار واسع على حافات القارات أو في قيعان المحيطات ، وكل ذلك نتيجة للحركات الأوروغينية .

■ كتلة بركانية
volcanic block

جرم من صخر بركاني قد يصل قطره إلى بضعة أمتار يكون زاويا أو شبه زاوى أو مستديراً أو خمير منتظم الشكل .

■ قنابل بركانية*
volcanic bombs

كتل منفصلة من الصهارة تقذفها البراكين بقوة دفع هائلة وتأخذ أشكالاً شبه كروية

(ب) ما ليس له تركيب بلورى .

■ فوجيزيت
vogesite

أحد ضروب صخر اللامبروفير يتكون في معظمه من أحد معدني الهورنبلند أو الأوجيت أو من كليهما إضافة إلى معدن الأورثوكلاز أو الساندين ، كما يغلب أن يكون به معدن البيوتيت والأوليفين . وقد يدخل معدن اللاجيوكلاز في تركيب بعض أنواعه .

■ فجوة
void

فراغ مسامى أو أية فجوة أخرى في الصخر ويطلق هذا المصطلح أيضاً على الفقاعات وفراغات السوائل وأى فجوات أخرى في الصخر سواء كانت أولية أو ثانوية .

■ نسبة الفجوات
void ratio

النسبة بين حجم الفجوات في الصخر الرسوبى أو المادة الرسوبية وحجم المادة الصلبة المكونة لها .

■ طيار
volatile

وصف للمواد السريعة التبخر مثل الزيوت الطيارة .

■ مكونات طيارة
volatile components

مواد في الصهارة كالماء وثانى أكسيد الكربون ، وهى تحت ضغوط كافية تظل بها مركزة في أية حالة غازية تنشأ فيها .

■ فوهة بركانية volcanic crater

منخفض منحدر الجوانب في أعلى المخروط البركاني أو على جانبيه ، تندفع منه المقذوفات البركانية وتقوم الفوهة مباشرة على القصبة التي تغذي البركان - وتكون في أبسط صورها ، مثل مخروط دائري مقلوب إما مسحوب القاعدة أو منبسطها - ولا يتعدى قطرها بضعة مئات من الأمتار ، وعمقها بضعة عشرات من الأمتار .

■ غبار بركاني volcanic dust

رماد بركاني دقيق يتكون في أساسه من جسيمات لا تزيد قطرها على $\frac{1}{4}$ مليمتر .

■ زلزال بركاني volcanic earthquake

هزات أرضية تنشأ من الفعل المباشر للقوة البركانية ، إما تحت البركان ، وإما بالقرب منه سواء كان نشيطاً أو هاجماً أو خامداً .

■ سخنة بركانية volcanic facies

الخواص الصخرية والنسيجية وغيرها مما تتميز بها الصخور البركانية .

■ غازات بركانية volcanic gases

غازات بكر تتصاعد من اللابة المناسبة على سطح الأرض إما بهدوء وإما بانفجارات عنيفة ؛ ومن أهم هذه الغازات بخار الماء والإيدروجين والأكسجين وكبريتيد الإيدروجين وثنائي أكسيد الكبريت وثلث أكسيد الكبريت ، وثنائي أكسيد

في أثناء تصلبها وبعد سقوطها على الأرض (شكل ٢٣٠ ، ص ٤٧٠) .

■ بريشة بركانية volcanic breccia

صخر حتمي يتكون أساساً من كتل صخرية زاوية يزيد قطر كل منها على ٣٣ مليمترًا ، وتكون متماسكة بوسط من الطوفة دقيقة الحبيبات ، ويسمى هذا الصخر بريشة طوفية إذا زادت نسبة الطوفة فيه على نسبة الكتل الصخرية .

■ سحابة بركانية volcanic cloud

سحابة تتكون من بخار ماء بركاني متكثف جزئياً مختلط برماد وغبار بركانيين وتكون غالباً مشحونة بالكهرباء - وكثيراً ما تعلو السحابة بركانها بارتفاع شاهق قد يصل إلى بضعة كيلو مترات .

■ حشد بركاني volcanic cluster

مجموعة متجاورة من البراكين والفوهات والقصبات البركانية لا تتميز بأي ترتيب معين .

■ مخروط بركاني volcanic cone

مرتفع جبلي مخروطي الشكل أو هضبة على هيئة مخروط مكون من صخور بركانية .

■ رصيص بركاني volcanic conglomerate

صخر يتكون كله أو جله من كتل بركانية مستديرة أو شبه زاوية ممسك بعضها ببعض بوسط من المادة نفسها .

■ الصخور البركانية volcanic rocks

الصخور النارية التي تنبسط على سطح الأرض بفعل البراكين وتمتاز بنسيج بلوري دقيق أو زجاجي .

ومن أمثلتها البازلت والأوبسيديان .

■ رمل بركاني volcanic sand

شظايا بركانية في حجم حبيبات الرمل من أصل حممي أو حُتائي .

■ تجمع بركاني مدرع volcanic shield cluster

كتلة بركانية ضخمة يصل امتدادها إلى عدة مئات من الكيلومترات تكونت من تراكم مجموعة من الدروع البركانية وتداخل بعضها في بعض ، مثل جزيرة « هاواي » .

■ شوكة بركانية volcanic spine

نتوء أسطواني مستدق من اللابة اللزجة المتصلبة الخارجة من ثقب في القشرة الخارجية الصلبة للأرض وتتفاوت ارتفاعاتها بين بضعة سنتيمترات وعدة مئات من الأمتار ، مثل شوكة بركان « مونت بيليه » البالغ طولها نحو ٤٠٠ متر .

■ مَخْرَجُ البركان volcanic vent

فوهة تنشأ بالقشرة الأرضية وتندفع منها المواد المنصهرة إلى السطح في أثناء ثورة البركان .

■ ماء بركاني volcanic water

ماء الصهارة المندفَع على سطح الأرض أوفى أعماق ضحلة نسبياً .

الكربون ، وأول أكسيد الكربون ، والهيدروكلوريك والهيدروفلوريك، والميثان والأرجون والهيليوم .

■ زجاج بركاني volcanic glass

زجاج طبيعي ينتج من التبريد السريع للآبة المنصهرة أو أى جزء سائل منها إلى درجة لاتتاح معها فسحة من الوقت لتكون بلورات ، ولكن تتكون مواد مثل الأوبسيديان والبيتشستون والسيديروميلين .

■ طين بركاني volcanic mud

وحل يتكون من اختلاط الماء بالغبار أو الرماد البركاني أو أى جسيمات بركانية أخرى ، ويسيل حاراً على جوانب البركان .

■ عنق بركاني* volcanic neck

المادة المتصلبة التي تملأ قصبه بركان خامد وحين تكون من مادة أشد مقاومة للحت من صخور البركان المحيطة بها ، فإنها تبرز مثل عمود أو برج من الصخر الناري (شكل ٢٢٨ ، ص ٤٧٠) .

■ الظواهر البركانية volcanic phenomena

كل ما يختص بالمعالم البركانية والنشاط البركاني في الطبيعة .

■ أنبوب بركاني volcanic pipe

أسطوانة تتكون من تصلب الأجزاء الخارجية لمسالك اللابة تندفع فيها اللابة السائلة حتى تبرد وتتجمد .

■ سدادات بركانية volcanic plugs

(انظر : عنق بركاني (=volcanic neck

■ قياسات حجمية volumetric measurements

تحديد كمية الزيت أو الغاز في خزان أرضي بعوامل عدة ، منها مسامية الصخور وثخانة الطبقات الحاملة للزيت ، ودرجة تشبعها به ، ومساحتها ، ودرجة حرارتها ، وكذلك ضغط الغاز بها .

■ تصنيف « فون وولف »

Von Wolff's classification

تصنيف للصخور النارية يقوم على أساس تركيبها المعدني الكيميائي المشترك . وينسب إلى العالم « فون وولف » .

■ القراكوني Vraconian

فترة جيولوجية تمثلها صخور قاعدة العصر الطباشيري العلوي وصخور قمة العصر الطباشيري السفلي .

■ القاعدة السبعوية* V's rule

قاعدة تبين أن منكشفات الطبقات الأفقية أو المائلة تجاه منبع الوادي أو مصبه تأخذ شكل الرقم «٧» عند مكان تقاطعها مع الوادي بحيث تشير النواحي الزاوية إلى جهة المنبع ، إلا في حالة واحدة تشير فيها النواحي الزاوية إلى جهة المصب ، وذلك عندما تميل الطبقات إلى جهة المصب بزاوية أكبر من زاوية انحدار المجرى (شكل ٢٣١ ، ص ٤٧٠) .

■ فجوة vug

فراغ في الصخر يكون غالبا مبطنًا بمعدن مختلف في تركيبه عن تركيب الصخر المحيط به .

■ بركانيات volcanics

بوجه عام : الصخور النارية النابطة ، وكذلك المواد والصخور الحممية .

■ بركان volcano

(١) شق في القشرة الأرضية تخرج منه اللابة المنصهرة والغازات والأبخرة وما إلى ذلك من رماد وغبار وصخور مفتتة .

(ب) جبل تكون من المواد المندفعة من داخل الأرض من خلال فوهة خاصة .

volcanologist = vulcanologist = volcanist = vulcanist

■ عالم البراكين (براكينى)

عالم جيولوجى مختص بدراسة الظواهر البركانية مثل العالم الإيطالى «ألفريد ريمان» .

■ علم البراكين volcanology = vulcanology

فرع من علم الجيولوجيا يبحث فى الظواهر البركانية .

volume law = Lindgren's law

■ قانون الحجم = قانون « لندجرين »

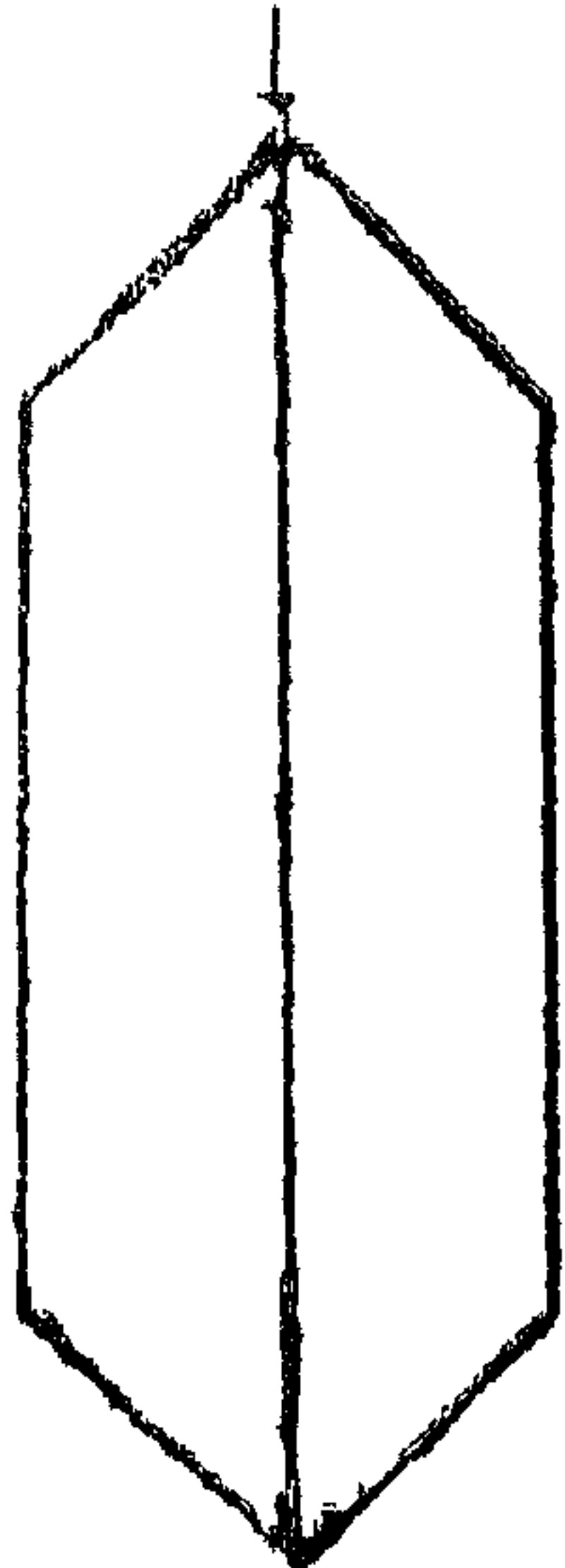
ظاهرة كشفها « فالديمار لندجرين » تبين أن بعض الحلول فى الصخور والمعادن يحدث حجما مكان حجم مساو له .

volume percent loss

■ النسبة المئوية للمفقد بالحجم

حجم السوائل المفقدة مقدره كنسبة مئوية من الحجم الكلى للسوائل .

محور انكسار



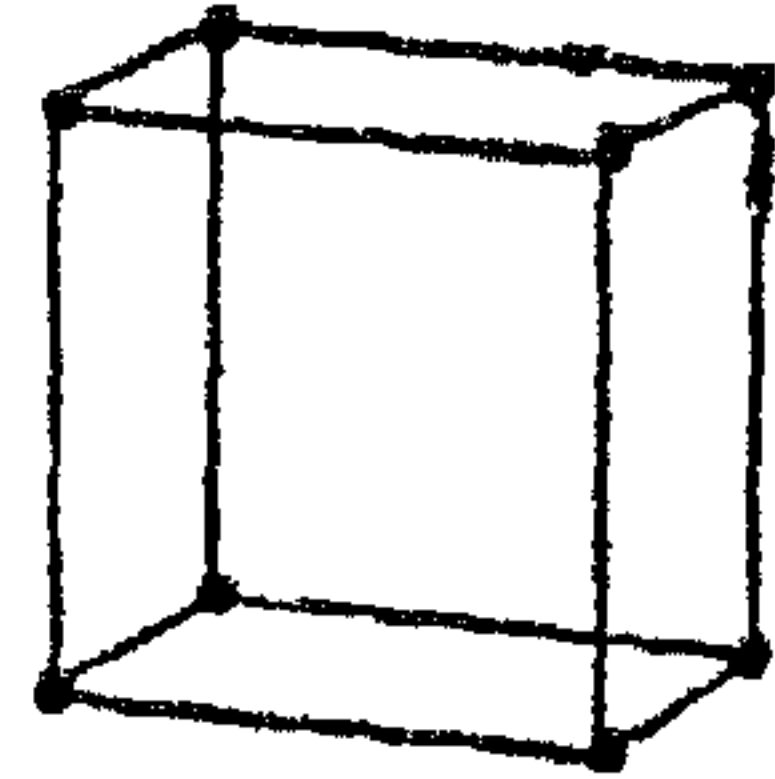
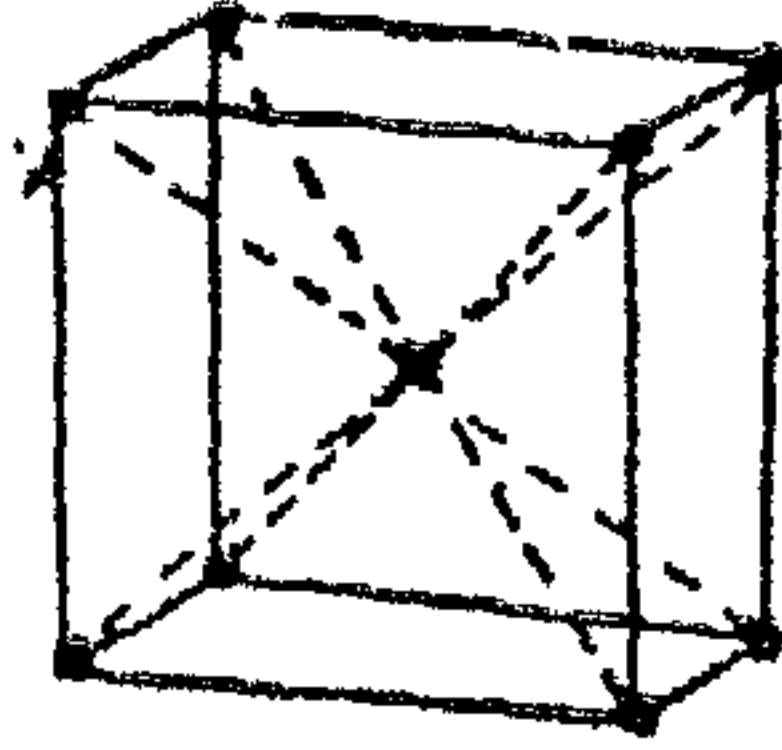
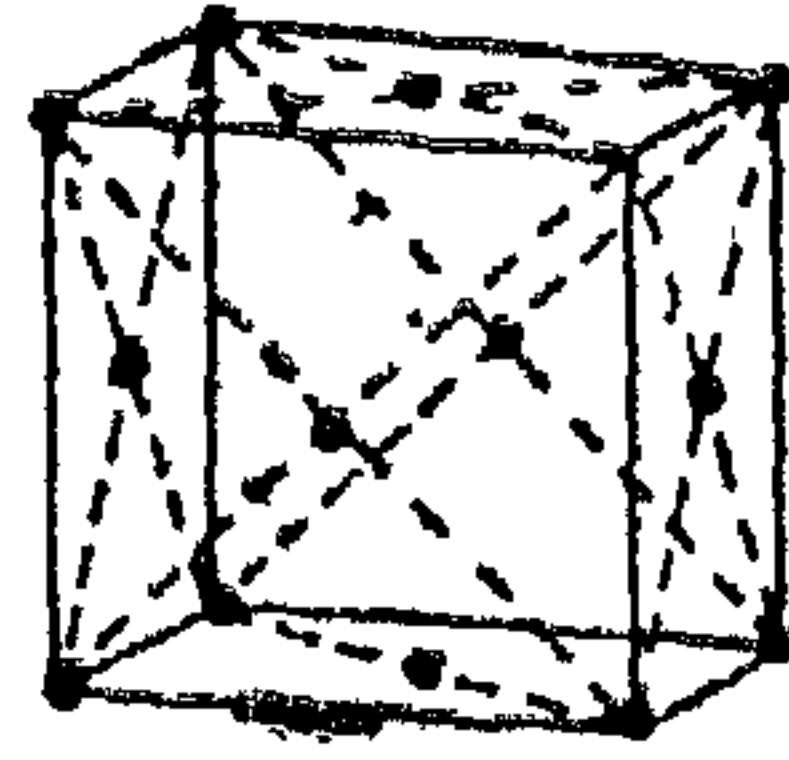
٤١٩

وهيد المحور
(معدن)

٤٢٠

Unit Cells

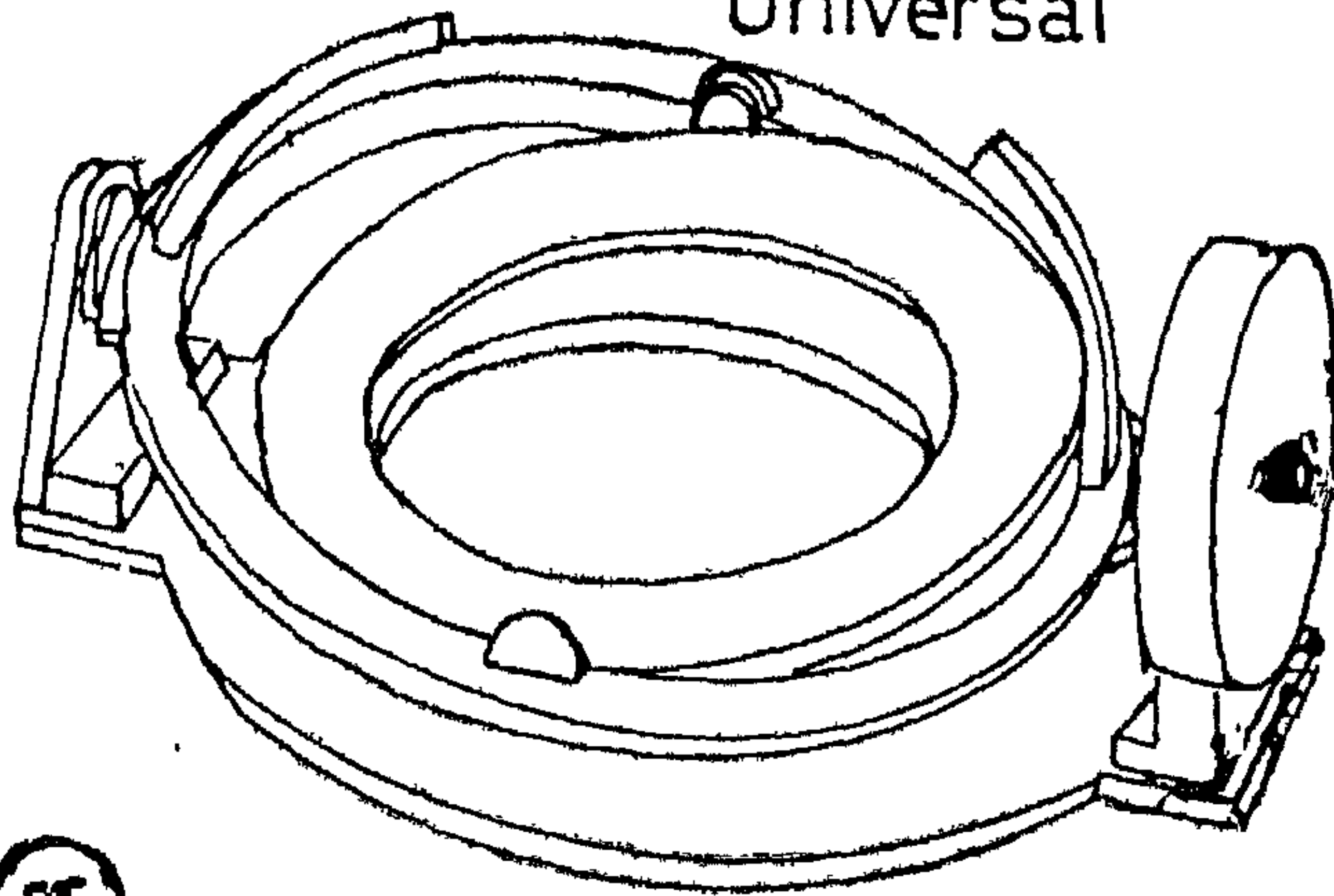
أنواع من الخليطة
الوحدة



Uniaxial Mineral

صريع شامل

Universal



٤٢١

(W)

تظهر عندما ينقطع ظهور الخام ويبدأ ظهور الصخر المكتنف له أو المحتوى عليه .

(انظر : retaining wall)

Wallachian orogeny

■ الحركة الأوروغينية القلاشية

ظاهرة بناء جبال وقعت في عصر ما بعد عصر البلايوسين .

■ بحيرة محوطة (بحيرة محاطة) walled lake

بحيرة تحيط بها تجمعات من الجلاميد تشبه الحوائط على شواطئها .

■ المنحدر المتلاشي waning slope

المنحدر اللطيف الذي يمتد من المنحدر الثابت إلى قعر الوادي أو إلى كل سطح محلي بزاوية تقل عن زاوية الاستقرار حتى تتلاشى نهائيا وقد يصير سطح المنحدر عندئذ مقعرا تقعرا خفيفا .

waringtonite = langite

■ ورنجتونيت - لانجيت

ضرب أخضر زمردى من معدن الكلكنيت يتكون من جوسان النحاس .

■ جبهة دافئة warm front

الحد الفاصل بين هواء دافئ متقدم فوق كتلة من هواء أبرد منه . ويتقدم سطح الحد الفاصل من الجبهة الدافئة

■ الواد wad

خام منجنيز متلبد ، يشبه في شكله معدن البسيلوميان ، لوزته مائل إلى الزرقة أو رمادي أو أسود مائل إلى البني ، وهو رخو غالبا فيصعب حساب صلابته ، وزنه النوعي (٣ - ٤٣) ، غير متبلور ، ذو بريق ترابي . ويكثر وجوده في المناطق الخام في الأماكن الرطبة ، ومناطق المستنقعات أو السبخات ، ينشأ من تحلل الضروب المختلفة لمعادن المنجنيز .

(انظر : absolite, lampadite)

■ واد wady = wadi = ouady = oued

مجرى مائي يكون جافا إلا في المواسم الممطرة . وبعض الأودية يكون جافا دائما .

(انظر : valley)

■ احتكاك جدارى wall friction

المقاومة الاحتكاكية التي تنتج من احتكاك التربة بجدار مجاورها .

(انظر : skin friction)

■ صخر الجدار (محيط - مطوق) wall - rock

الصخر المتاخم للعرق المعدني وقد يسبب التغير فيه انخفاض رتبة الخام أو كميته .

■ جدار العرق wall, vein

الجانب المعلق أو الجانب السفلي للعرق ، يحدد عادة بقشرة أو طبقة صخرية رقيقة

جسيمات بالغة الدقة ، يماثل حجمها حجم
جزئيات الغرين . وتنتج هذه الجسيمات
من تحت المنحدرات الأرضية في منطقة
صرف المياه .

(انظر : load)

■ بركة الكسح wash - out pool

مسطح دائري أو بيضي غير منتظم نشأ
من انجراف الصخور إلى الخارج ، يبين
بالتقريب أثر الحلت المحلي ، وذلك على
هيئة بركة في أثناء ترسب رفاق الفحم
الصالحة للتعدين .

■ كسح للخارج wash-outs

(١) أحزمة رقيقة من الفحم ، أو هي الأرض
غير المنتجة في رفاق الفحم ، التي نشأت
بتحات الرقاق على طول قنوات
معينة بتأثير الأنهار المتدفقة في أزمنة
ترسب الفحم ، وتمتلئ هذه القنوات
الآن بصخور الغرين أو الحجر الرملي
وكثيرا ما تحتوي على آثار وكومات
من الفحم .

(انظر : fishtail structure)

(ب) قنوات أو قبات ضيقة شقتها المجارى
المائية المتدفقة في سطح الأرض أثناء
العواصف الشديدة . وهي شائعة
في المناطق الاستوائية وشبه
الاستوائية .

على الهواء البارد بزواوية أصغر من تلك
الزواوية التي يتقدم بها من جهة باردة .

■ انعطاف (حذب) warp

(ا) التواء أو انحراف في مجرى النهر ينشأ من

معوق خارجي لخراه .

(ب) طي صغير في الطبقات الرسوبية .

■ صدع انعطافي (حذبى) warped fault

صدع لازمه طي صغير . ويطلق هذا
المصطلح بوجه خاص على الزحفين الجانبيين
الأعلى والأسفل للصدوع .

■ احديداب warping

ارتفاع طفيف في القشرة الأرضية يقصر
عن إحداث طيات أو ملح في الطبقات .

■ كسح wash

جرف الرسوبيات إلى خارج الموقع
الذى تكونت فيه .

■ تخريم كسح wash boring

دفع أنابيب الحفر أو التغليف من خلال
الطبقات الرخوة إلى الطبقات الصلبة بواسطة
الحقن الداخلى بالماء وذلك قبل أن تبدأ
اللقمة الماسية الحفر في الصخور الصلبة ،
وفي بعض الأحيان تبدأ عملية الحفر باستعمال
المنق، وتستعمل مواد التربة للتغليف عادة .

■ حمولة الكسح wash load

المواد العالقة في النهر التي تتكون من

■ أرض حاملة للماء water - bearing ground
الأرض التي تقع أسفل مستوى سطح
الماء الأرضي .
(انظر : zone of saturation)

■ مهد الماء (٢) water-bed
طبقة من الحمول أو الحمى الغليظ
تكون في الأجزاء العلوية من تكوين الحريث
وهي صالحة لاستقبال المياه وحملها .

■ متماسك بالماء water bound
تربة متماسك حبيباتها بالماء المائي
لفراغاتها .

■ السعة المائية water capacity
كمية الماء التي يحتوى عليها الصخر
أو يختبئها ، وتعتمد أساسا على التركيب
المعدني للصخر ونسيجه . وتبلغ السعة المائية
أقصاها في الصخور الرخوة المحتوية على
العديد من الشقوق والمسام . وفي مناطق المناجم
تكون السعة المائية للصخور عالية بوجه
عام بسبب شقوقها الغائرة ورخاوة طبقاتها .

water cement
(hydraulic cement or Portland cement)
■ أسمنت بورتلاندى (أسمنت مائى أو
أسمنت هيدروليكي)

أسمنت ينتج من حرق الحجر الجيري
غير النقي الذى يحوى على كميات وافرة من
الألومينا والسليكا .
(انظر : cement. Portland)

■ صهريج الغسيل wash tank
صهريج أو خزان تجرى فيه عمليات
الغسيل للغازات أو السوائل لإزالة ما بها
من شوائب .

■ فضالة waste
الصخور أو الركازات المعدنية عديمة
الفائدة .

■ ماء water
سائل يتكون من عنصرى الهيدروجين
والأكسجين متحدين بنسبة وزنية تكافئ
ثمانية أجزاء من الأكسجين إلى جزء
واحد من الإيدروجين .

وماء الأمطار ، والأنهار ، والينابيع ونحوها
يحتوى فى العادة مواد صلبة وسائلة
وغازية ، معلقة أو ذائبة فيه .
(انظر: hard water, unit weight of water)

■ مَعِين water - bearing bed (aquifer)
طبقة أو نطاق حامل للماء تحت سطح
الأرض يخرج منه الماء عيونا أو آبارا .

water - bearing formation
■ تكوين الماء (١)
تكوين رسوبى أرضى يحتوى على كمية
وفيرة من الماء .

على السطح الخارجى للأرض وإما فى خلالها قبل عودته أخيراً إلى الحالة الغازية الحوية مرة أخرى بوساطة البخر والتنفس حيث تبدأ الدورة (شكل ٢٣٢ ص ٤٧١) .

■ الطرد بالماء water drive

إحدى طرائق استخراج النفط من الآبار المنتجة وذلك بدفع وإحلال الماء محل النفط فى الطبقات الحاملة له .

■ سطح رافض للماء water - dry surface
= hydrophobic surface
= water hating surface
السطح الذى لايسهل تبلله بالماء .

■ غشاء مائى water film
طبقة رقيقة من الماء تلتصق بجزيئات التربة ولا تتحرك بين مسامها .

water-flood
■ إفاضة بالماء (جيولوجيا البترول)
طريقة ثانوية لاستغلال زيت البترول حيث يحقن خزان أرضى للبترول بالماء كى يدفعه إلى أعلى فى بئر الاستغلال ويحل محله .

■ تفيض الماء water-flooding
العملية التى يتم بها حقن الماء فى خزان أرضى للبترول لإحداث ضغط مائى بالخزان يرفع من طاقة إنتاجه .

■ المحتوى المائى water content
مقدار الماء الذى يوجد فى فراغات الرواسب ويعبر عنه عادة بنسبة وزن الماء إلى وزن الراسب الجاف .

■ ضبط الماء (١) water control
تنظيم استعمال الماء بوسائل مختلفة مثل تهذيب القنوات الطبيعية ، وإقامة السدود والخزانات لضبط الصرف وحبس الرواسب .
ويفيد هذا الضبط فى توفير الماء وحماية الأرض من الرشح ، أو البخر أو الرى غير الفعال .

(انظر river engineering)

■ مجرى مائى - خور water course
مسيل الماء سواء كان طبيعياً أم صناعياً .

■ زحف الماء* water creep
سريان الماء أورشحه حول بنية تركيبية أو تحتها .
(انظر piping, underflow)

water cycle (hydrologic cycle)
■ دورة الماء*
الدورة الكاملة التى يمر خلالها الماء ابتداء من تكثفه من الأبخرة المائية الحوية إلى الحالة السائلة حتى الحالة الصلبة ، ثم الترسيد إما

<p>water-table, ground ■ منسوب الماء الأرضي* (٣)</p> <p>المستوى الذى يرتفع إليه الماء الأرضي تحت سطح الأرض (شكل ٢٣٣ ، ص ٤٧١) .</p> <p>water vapour saturation ■ التشبع ببخار الماء تشبع الغاز أو السائل ببخار الماء بحيث تصل نسبة الماء فيه إلى أعلى حد ممكن .</p> <p>water-wet surface ■ سطح أليف للماء = hydrophilic surface = water loving surface السطح الذى يسهل تبلله بالماء .</p> <p>wave ■ موجة (أ) حركة ذبذبية في جسم مائي تتولد من ارتفاع وانخفاض متتابعين لسطحه . (ب) في الجيوفيزيكا هي اضطراب في توازن جسم أو وسط ما ينتقل فيه هذا الاضطراب من مكان إلى آخر بحركة متجددة مستمرة .</p> <p>wave amplitude ■ سعة الموجة في الهندسة : هي ارتفاع الموجة من القاعدة إلى القمة ، وفي علم الهيدروديناميك هي نصف ارتفاع الموجة .</p> <p>wave base ■ قاعدة الموجة* العمق الذى يتوقف عنده أثر الموج في تقليب الرسوبيات في الماء الضحل . (شكل ٢٣٤ ، ص ٤٧١) .</p>	<p>water gap ■ فرجة ماء ممر في الجبل يحرى فيه الماء .</p> <p>water hole ■ وقب ماء حفرة طبيعية تحتوى على الماء ، مثل ينبوع في الصحراء أو بركة أو بحيرة صغيرة .</p> <p>water injection ■ الحقن بالماء = water flooding = الإفاضة بالماء عملية الاستخراج الثانية للنفط ، وفيها يحقن الماء في مستودعات النفط ليدفع البترول .</p> <p>water, interstitial ■ ماء بينى = ماء خلالي ماء في الفجوات أو المسام التي تتخلل الصخر .</p> <p>water, juvenile ■ ماء بكر (١) ماء من أعماق الأرض لم يكن من قبل جزءا من الدورة العادية للمياه الجوفية ومثال ذلك ماء الصحارة .</p> <p>water, meteoric ■ ماء جوى (متيورى) ماء سطحى أو متكثف من الرطوبة الجوية يتخلل فجوات الصخور .</p> <p>water of dehydration ■ الماء المنتزع (٢) الماء الذى كان متحدا ببعض المعادن والذى أطلق بعمليات كيميائية متأخرة .</p>
--	--

(٣) (مستوى الماء الجوفى) .

(٢) (ماء منتكز) .

(١) ماء عذرى .

wave height	■ ارتفاع الموجة	wave crest	■ قمة الموجة
	المسافة الرأسية بين قمة موجة ، والقاعدة السابقة لها .		أعلى جزء من الموجة ، ويطلق على جزء الموجة الذى يظهر فوق مستوى الماء الساكن .
wave length	■ طول الموجة	wave-crest length	■ طول قمة الموجة
	المسافة الأفقية بين نقطتين متناظرتين على موجتين متتاليتين مقيسة فى الاتجاه العمودى على قمة الموجة .		طول الموجة على امتداد قممها - ويسمى أحيانا اتساع القمة : (crest width) .
wave line	■ خط الموجة	wave-current ripple mark	■ نيم الموج والتيار
	الأثر الذى تتركه الموجة على الرمال عند تلاشيها على الشاطئ .		علامات تتكون من تأثير الموج فى علامات النيم المستعرضة السابق تكونها .
wave mark	■ أثر الموجة	wave decay	■ تحلل الموجة
	نخط دقيق متموج من الرمال الناعمة أو رقائق الميكا أو أى جسيمات أخرى تدفعها الأمواج المتحركة على الشاطئ .		التغير الذى يطرأ على الموجة بعد تكونها ومرورها خلال منطقة هادئة أو منطقة رياح عكسية، ويصحب هذا التغير انخفاض فى ارتفاع الموجة مع ازدياد فى طولها .
wave marks	■ علامات المَوج (نيم الموج)	wave direction	■ اتجاه الموجة
	تموجات فى سطح الترسيب غير المتماسك تحدثها الأمواج .		الوجهة التى تسير نحوها الموجة .
wave normal	■ متعامد الموجة	wave front	■ جبهة الموجة
	الخط العمودى على مستوى التماس لسطح الموجة من نقطة التماس .		السطح الذى يتكون بعد فترة زمنية محددة من انطلاق موجات من نوع ما وعلى بعد محدد من نقطة انطلاقها ، وبتعبير آخر ، هو السطح الذى يكون عنده طور الموجة ثابتا فى لحظة معينة
wave period	■ مدة الموجة	wave generation	■ تولد الأمواج
	(أ) الزمن اللازم لقمة الموجة كى تقطع مسافة تعادل طولها .		نشوء الأمواج طبيعياً أو ميكانيكياً .
	(ب) الزمن اللازم لقمى موجتين متتاليتين لكى يتجاوزا نقطة محددة .		

- أمواج الانتقال waves of translation
= المرتطبات = breakers
أمواج تتولد قريبة من الشواطئ وهى فى أصلها أمواج ذبذبية ، ولكنها عندما تقترب من الشواطئ تدخل فى عمق من الماء يقل عن ارتفاعها الطبيعى فتتكسر وترتطم بالصخور فتتقدم المياه العليا فوق الشاطئ .
(شكل ٢٣٤ ، ص ٤٧١) .
- سرعة الموجة wave velocity
السرعة التى تتقدم بها الموجة .
- واڤيليت wavellite
معدن يتركب كيميائياً من فوسفات الألومنيوم المائية :
($Al_2 (PO_4)_2 (OH,F)_3 \cdot 5H_2O$)
لوس (فوآ) ، (أيد ، قل) ، ٣ . ٥ يد ٢ أ
ويتبلور فى نظام المعينى القائم فى هيئة بلورات متشعة من مركز واحد .
- انطفاء متموج wavy extinction
(انظر undulatory extinction)
- المنحدر المحدودب waxing slope
جزء السطح العلوى من التل أو جانب الوادى الذى ينحو إلى التحدب والاستدارة قرب اتصاله بحافة المنحدر الحقيقى .
- التجوية weathering
تفتت أو تحلل الصخور بتأثير التقلبات الجوية ونشاط عوامل الجو وغيرها من العوامل السطحية .
- انكسار الموجة wave refraction
العملية التى يتم بها انحراف اتجاه قطار الموج الذى يتحرك بميل على خطوط الكنتور فى مياه ضحلة ؛ فالجزء المتقدم من قطار الموج فى ماء ضحل تكون حركته أكثر بطئاً من حركة الجزء المتقدم فى المياه الأكثر عمقا ، مما يتسبب فى انحناء قمم الموج لكى تواكب خطوط الكنتور تحت المائية .
- علامات النيم الموجية wave ripple marks
علامات نيم تتميز بانحدار مماثل ، وقمم حادة ، وقواعد دائرية تنتج من الأمواج المتذبذبة :
- درجة انحدار الموجة wave steepness
النسبة بين ارتفاع الموجة وطولها .
- سطح الموجة wave surface
السطح الذى يصل إليه الضوء الصادر عن الأشعة ذات الطور الواحد والمنبعثة من نقطة معينة .
- قطار الموج wave train
سلسلة من الموجات ترى من مصدر واحد وفى اتجاه واحد .
- موجة النقل wave of translation
الموجة التى تنشأ عنها حركة تقدم واضحة .
(أنظر : أمواج الانتقال)

well sample	■ عينة بئرية	weathering column	■ عمود تجوية
	قطعة من الصخر تنتج من حفر البئر - تجمع وتحفظ مع مثيلاتها ليستدل بها على أنواع الصخور التي يخترقها الثقب .		برج تجرى فيه تعريض السوائل للجو لإزالة ما بها من شوائب غازية .
well spacing	■ تباعد الآبار (١)	weighing factor	■ معامل وزن
	التوزيع الجغرافى لمواقع الآبار على السطح فوق خزان طبيعى للماء أو البترول أو الحامات المعدنية - ويكون بتحديد المسافات بين هذه الآبار .		قيمة محسوبة تضاف أو تنقص من الوزن أثناء التجربة .
well tying	■ ربط الآبار	weight percent sulphur	■ النسبة المئوية للكبريت
	مقارنة قيمة سيزمية محسوبة بقيمة جيولوجية متوقعة في مواقع الآبار للوقوف على مدى صحة الخريطة الزلزالية (السيزمية) .		وزن عنصر الكبريت الموجود بالمادة العضوية مقادرا على هيئة نسبة مئوية .
Wenner's configuration	■ ترتيب « فينر »	welded tuff	■ طف ملتحم
	ترتيب يذهب إلى واضعه العالم الألماني « فينر » ، يستخدم لعمل قطاعات عرضية وفي العمق بإحدى طرق مقاومة التيار المستمر التي تستخدم فيها أربعة أقطاب كهربية على خط واحد ، وعلى أبعاد متساوية ، بحيث يمر التيار بين القطبين الخارجيين ، ويقاس فرق الجهد بين القطبين الداخليين ، وقد ينقل هذا الترتيب في اتجاه مستقيم .		طف مقسى بالفعل المزدوج للحرارة المخزونة بالحبيبات والغازات الساخنة المغلفة لها .
Western Desert oil province	■ منطقة نفط الصحراء الغربية*	welding	■ التحام
	منطقة تنقيب عن النفط في الصحراء الغربية في مصر تشمل على المناطق الشاطئية		تماسك الصخور أو غيرها من المواد ، إما من ثقل الحمل الواقع فوقها ، وإما بالحركات الأرضية .
		well log	■ سجل البئر
			تسجيل للبئر يكون صغريا غالبا ويدل على الطبقات المحترقة . كما يمكن أن يكون جيولوجيا أو جيوفيزيقيا أو جيوكيميائيا . (شكل ٢٣٥ ، ص ٤٧٢) .
		well pressure	■ ضغط البئر
			(انظر : ضغط قعر البئر (bottom hole pressure)

(١) تسميف الآبار .

■ كثيب ظهر الحوت whaleback dune
مصطلح عام يطلق على كل كثيب رملي
ذى هامة مستديرة تشبه ظهر الحوت .

■ الريباري Wheelerian
عصر البليوستوسين السفلى أو البليوسين
العلوى :

■ حجر الشحذ whetstone
صخر طبيعي تصنع منه المشاحذ

white agate (chalcedony)
■ عقيق أبيض (خلقيدون)
معادن من مجموعة معادن السيليكات
الدقيقة التبلور ، يتركب كيميائياً من
ثاني أكسيد السيليكون « Si O₂ »

■ إشعاع أبيض white radiation
إشعاع في الطيف الكهربائي المغنطيسي
تردد أطوال موجاته وكثافته في مدى
واسع يمتد حتى الحد الأدنى لطول
الموجات القصيرة .

■ حوية whorl
جزء الصدفة الوحيدة المصراع الذي يمثل
لفّة واحدة من المحوى

■ التحوّي whorling
ككون حوايا الصدفة الملتفة الوحيدة
المصراع :

بساحل البحر الأبيض المتوسط بها عديد من
الاكتشافات النفطية والغازية ، منها أربعة
حقول نفط لها قيمة اقتصادية وهي حقول
نفط العلمين ويدا والرزاق باحتياطي قدر
في عام ١٩٧٥ بنحو ٣٠ مليون طن ، وحقول
غاز أبو الغراديق باحتياطي قدر بنحو
٦ ملايين م^٣ واكتشف حديثاً نفط وغاز
حقول أم بركة وممر الجمال وأبو سنا والمليحة ،
ولا تزال جميعها تحت التقييم ، وتوجد المصايد
النفطية في هذه الحقول في صخور رسوبية
مثل الحجر الجيري والطباشير والحجر الرملي
والدولوميت تتبع عصر الإيوسين والعصر
الطباشيري بجزئيه العلوى والسفلى :
(شكل ٢٣٦ ، ص ٤٧٢) .

■ الوستفالي Westphalian
أواسط العصر الكربوني الأعلى :

■ القدرة على التبليل wettability
إحدى الخواص السطحية للسوائل نتيجة
لالتصاق تلك السوائل بالأسطح ، وتزداد
قدرة السائل على التبليل عندما تزيد قوة التصاقه
بالسطح على قوة تماسك جزيئات السائل
بعضها ببعض .

■ سائل مبلل wetting liquid
سائل ذو قدرة عالية على تبليل الأسطح
مثل الماء على الزجاج :

■ وردة الريح wind rose

مخطط يوضح النسبة المئوية للرياح القادمة من الاتجاهات الأساسية - كما يوضح أيضا نسبة الهواء الساكن . ويتكون المخطط غالبا من دائرة متوسطة يكتب فيها الرقم الدال على نسبة الهواء الساكن ، تخرج منها ثمانية خطوط يتناسب طول كل منها والنسبة المئوية للرياح في الاتجاه الذي يمثله ذلك الخط :

■ مقياس الريح (١) wind scale

سلم عددي تقاس به الدرجات المختلفة لسرعة الريح بطريقة سهلة وسريعة تمكن من رصد التغيرات المتلاحقة التي تطرأ على سرعة الريح على خريطة ، ويستخدم غالبا مقياس « بوفورت » (Beaufort wind scale) لهذا الغرض .

■ ظل الريح wind shadow

جانب الجرف أو المنحدر المحمي من فعل الرياح .

■ مُقابل الريح (من الكثيب) windward side (of the dune)

وجه الكثيب المقابل للريح :

■ نافذة (في علم الجيولوجيا البنائية) window

ثلثة ثمانية مستديرة أو بيضية في مسطح من تركيب فوق دسرى تظهر من خلالها ما تحته من صخور :

■ منتجات عفوية wild products

منتجات ثانوية تتكون أحيانا أثناء عمليات التصنيع الرئيسية وليس من المقصود إنتاجها .

■ بئر كشف عشوائية wildcat well

بئر تحفر بعد دراسة جيولوجية أولية في منطقة لم تستكشف بعد :

■ كشف عشوائي wildcating

إعداد بالحفر لاستكشاف النفط في منطقة لم تدرس دراسة كاملة ، وقد تكون هذه المنطقة غير مضمونة الإنتاج اقتصاديا .

■ ويليميت willemite

معدن يتركب كيميائيا من سليكات الزنك ($Zn_2 SiO_4$) يحتوي غالبا على المنجنيز - ويتبلور في فصيلة الثلاثي ، ويعتبر خاما ثانويا للزنك :

wind corrasion = wind erosion

■ تحات ريحي

برى الرياح للقشرة الأرضية :

■ علامات الريح (نيم الريح) wind marks

تموجات في سطح الترسيب غير المتماسك تحدثها الرياح .

■ صقل ريحي wind polish

برى الريح الحادة للتراب أو الرمال في المناطق الصحراوية لسطح الصخر فيبدو أملس لامعا :

■ فحم خشبي - lignite = wood coal
(أ) فحم له مظهر خشبي أو خيطي .
(ب) فحم نباتي .

■ قصدير خشبي wood tin
ضرب من معدن القصديريت العقدي
لونه بني ، يشبه في مظهره الخشب الجاف
أحياناً .

■ صدع محرف wrench fault
صدع مضمري انزلاقي ميله بسيط حتى
يبدو كأنه قائم تقريباً ، ومضربه مستعرض
على التركيب العام للمنطقة .

■ ولفينيت wulfenite
معدن يتركب كيميائياً من موليبدات
الرصاص "Pb Mo O₄" ويتبلور في فصيلة
الرباعي .

■ فورتزيت wurizite
معدن يتركب كيميائياً من كبريتيد الزنك ،
مزدوج الهيئة البلورية مع معدن السفاليريت
ويتبلور في فصيلة السداسي .

■ وينيريت witherite
معدن يتركب كيميائياً من كربونات
الباريوم « بالكيم » "Ba CO₃" ويتبلور
في فصيلة المعيني القائم .

■ ولفراميت wolframite
سلسلة معدنية لتنجستات الحديد والمنجنيز
تركيبها الكيميائي العام هو :
(Fe, Mn) WO₄ تتردد بين تنجستات
الحديد « فيريريت » ، (Fe WO₄)
وتنجستات المنجنيز « هوبيريت » (Mn WO₄)
- وتتبلور أفرادها في فصيلة أحادي الميل -
وتعتبر الخام الأساسي لفلز التنجستن .

■ ولاستونيت wollastonite
معدن يتركب كيميائياً من سيليكات
الكالسيوم (كاس أ) "Ca Si O₃"
ويرمز له بالرمز « ول » "Wo" يوجد غالباً
في صخور الحجر الجيري المتحولة بالتماس -
ويتبلور في فصيلة الميول الثلاثة .

(X)

- النارية المتدخلة (الباثوليتات) فتكمن قريبة من حوافها وتستعيد بالحرارة تبلورها .
- xenothermal deposit
- راسب حرارى دخيل (١)
- ركاز معدنى يتكون بين الأعماق الضحلة والمتوسطة ، فى ظروف من الضغط المنخفض والحرارة العالية .
- xylene
- زايلين
- أحد قرائن البنزول وهو مركب أروماتى تتصل فيه مجموعتا مثيل بنواة البنزول . ويوجد عادة على هيئة خليط من أرثو وميتا وبارازيلين وهو سائل فى درجات الحرارة العادية يغلى عند ١٣٨°م ، ويستعمل مذيبا وفى عمليات التخليق الكيميائية . صيغته : (ك٦ يد٤) (ك٣ يد٣) (ك٢ يد٢) (ك١ يد١) ،
- xanthate
- زنثات
- ملح حمضى الزنثيك ، يستعمل معوما فى استخلاص المعادن الكبريتيدية ومعالجتها .
- xenocryst
- بلورة دخيلة
- بلورة غريبة ، تخالف فى تركيبها البلورات المكونة للصخر النارى ، ولذا فهى لا تكون فى حالة توازن مع بلورات المعادن الأخرى المكونة لهذا الصخر . وتظهر حولها عادة هالة تدل على تفاعلها مع الصهارة .
- xenolith
- صخر دخيل*
- كسارة من الصخور من أصل غريب التقطتها الصهارة فى أثناء تدخلها فى صخور المنطقة (شكل ٢٣٧ ، ص ٤٧٣) .
- xenoliths (mines)
- زيفوليتات (فى المناجم)
- المكتنفات الدكناى التى تنشأ عن الكتل الكبيرة والكسر الصغيرة التى تلتقمها الصخور

(١) أقرأ أيضا : قرادة حرارية دخيلة .

(Y)

youthful stream = young stream

■ مجرى شاب

مجرى ذو معدل ميل مرتفع ، يمتاز بالمظاهر الجيومورفولوجية الناشئة من التدفق السريع مثل مساقط المياه والمسارع ، كثيرة قبل أن يصل إلى بروفيل التوازن .

ytterbium (Yb) ■ يتربيوم (يت)^(١)

عنصر فلزي من العناصر الأرضية رمزه الكيميائي (يت Yb) ووزنه الذري (٧٣,٠٤) .

yttrium (Y) ■ يتريوم (يتر)^(٢)

عنصر فلزي من العناصر الأرضية النادرة ، رمزه الكيميائي (يتر) ووزنه الذري (٨٨,٩٢) .

■ قياس الحفر بالياردة yards in excavation

طريقة لقياس أحجام الحفر مقدره بالياردات .

■ ينيت yenite

معدن يتركب من سليكات الحديد والكلسيوم ، وتصاحبه في العادة كميات قليلة من أكسيد المنجنيز .

■ (ا) حصيلة yield

وزن الفلز المستخلص من كل طن من الخام . و حالة الفحم ، يحسب الإنتاج على أساس الوزن (الحمولة) بالطن من الفحم المنتج من الرقيقة في كل فدان .

(ب) إنتاج

معدل الضخ المستمر للمياه من البئر مع ثبات السحب .

(١) يتربيوم .

(٢) يتريوم .

(Z)

- في إزالة عسر الماء ، لكنها غير مناسبة في حالة الماء المحتوى على كبريتات الماغنسيوم أو أى كلوريد . ويجدد نشاط طبقة الزيوليت بغسلها بماء ملح .
- مجموعة الزيوليت zeolites
مجموعة سليكات الألومنيوم المائية للصدوديوم والكالسيوم والباريوم والسترونشيوم والبوتاسيوم ، تتميز بسهولة فقدتها للماء التبلور واستعادتها له عند تسخينها إلى درجة عالية ، كما أن لمعظمها القدرة على تبادل الأيونات .
- رواسب زيوليتية zeolitic deposits
رواسب من ركاز (خام) النحاس الصخرى توجد في صخور البازلت بمصاحبة معادن من مجموعة الزيوليت .
- أعمدة أرضية zeugen (earth pillars)
أعمدة متقوسية من صخر رخو نسبيا له منحنيات تشبه منحنيات التعرية ، ويعاونه غطاء من صخر آخر صلد .
- zigzag folds = chevron folds
■ طبيّات متعرجة
طيات زاوية حادة في الصخور الطباقية ، وتكون غالبا ذوات أبعاد صغيرة .
- الزنك (الخارصين) (خ) zinc (Zn)
عنصر فلزي رقمه الذرى (٣٠) ، وزنه الذرى (٦٥,٣٨) ، ووزنه النوعى
- ز (جيوفيزيكا) Z (geophysics)
يستخدم هذا الحرف في علم الفيزيكا الأرضية (الجيوفيزيكا) ليدل على العمق تحت مستوى معين .
- زاراتيت zaratite
معدن يتكون من غشاء أخضر على أسطح معادن النيكل الأولية ، يسمى في الصناعة « زهر النيكل » : (nickel bloom) ، وتركيبه الكيميائى :
(فى ك أم . ٢ ن (أيد) . ٢ . ٤ يد ٢ ا)
(Ni CO₃ . 2N(OH)₂ . 4H₂ O)
(انظر : النيكل الزمردى (emerald nickel)
- دولوميت مجزّع zebra dolomite
دولوميت متغير تغيراً حرارياً مائيا ، يتكون من أحزمة توازى اتجاه الطباقية تقريبا ، بعضها خشن الحبيبات رمادية اللون ، وهى متبادلة مع أحزمة أخرى دقيقة الحبيبات ولكنها أشد دكنة .
- البرمى العلوى (الزينخشتين) Zechstein
النصف الأحدث من العصر البرمى .
- الزيمورى Zemorrian
أقدم طبقات حقبة الميوسين .
- طريقة الزيوليت zeolite process
عملية إزالة عسر الماء ، بطريقة الاستبدال القاعدى ، إذ يحل الزيوليت محل الأملاح المسببة للعسر . وطريقة الزيوليت سهلة وفعالة

zinc oxide = zinc white

■ أكسيد الزنك = أبيض الزنك

مسحوق أبيض من أكسيد الزنك ينتج من حرق فلز الزنك في الهواء ، يستعمل صبغا أبيض بديلا لأبيض الرصاص ، يسمى أيضا «زهور الزنك» (flowers of zinc) «ألبوم نيبيل» (nihil album) ، «صوف الفيلسوف» (philosopher's wool) ، «زهرة الزنك» (zinc bloom) .

■ زنكيت zincite

معدن تركيبه الكيميائي أكسيد الزنك يحتوي غالبا على بعض المنجنيز ، ويتبلور في فصيلة السداسي ، ويعتبر من خامات الزنك الثانوية .

■ زركون (١) zircon

معدن يتركب كيميائيا من سيليكات الزركونيوم ، يتبلور في فصيلة الرباعي ، ويستعمل في صناعة الحراريات وكحجر كريم باسم «هياسينث» hyacinth ويعتبر الخام الرئيس لعنصر الزركونيوم .

■ مقبعة (ج . مقبعات) zoarium

الهيكال الصاب المستحرة الجماعيات ، وتتكون المقبعة من عدد عظيم من مقابع أفراد الجماعيات وتأخذ أشكالا مختلفة يستفاد من اختلافها في تصنيف هذه الطائفة .

(٧١٤) لونه أبيض ضارب إلى زرقة ، خاماته الأساسية هي الكربونات ، كما في معدن السمثونيت ، والكبريتيدات كما في معدن الزنك بلند (سفاليريت) .

ويمكن الحصول على فلز الزنك (الخارصين) بكمية مناسبة اقتصاديا بالتحليل الإلكتروليتي (الكهربائي) .

ويستخدم الزنك في أغراض كثيرة منها : الطلاء بالزنك (الحلفنة) وصنع النحاس الأصفر وأصبغ أكسيد الزنك الأبيض وترسيب الذهب من محاليل السيانيد وصناعة المحركات وصناعة مقابض الأبواب ، وغير ذلك .

■ زنك بلند zinc blende (sphalerite) معدن يتركب من كبريتيد الزنك .

zinc bloom (hydrozincite)

■ زهرة الزنك (هيدروزنكيت)

كربونات زنك قاعدية تتركب كيميائيا من جزيء من كربونات الزنك متحد مع جزيء من إيدر وكسيد الزنك - تكون غالبا كتلية الحبيبات أو خيطية أو ترابية أو مماسكة على هيئة قشور رقيقة ، لونها إما أبيض ، أو أعفر ، أو مائل إلى الصفرة ، تتكون في مناجم الزنك نتيجة للتغير المعدني .

■ كلوريد الزنك zinc chloride

(ح كل ٣) مادة متبلرة سهلة الذوبان في الماء تنتج من تفاعل فلز الخارصين مع حمض الإيدروكلوريك .

zonation	تنطق	zoisite	■ زويسيت
	وجود النمط الصخرى فى نطاقات محددة :		معدن يتكون من سيليكات مزدوجة للكالسيوم والألومنيوم ، ويتبلور فى فصيلة المعينى القائم ، ويتكون فى الصخور المتحولة.
zone	■ نطاق	zonal axis	■ محور نطاقى
	(أ) مجموعة من الطبقات تتميز بحفرية أو بمجموعة خاصة من الحفریات الخاصة .		خط مستقيم يوازى حواف جميع الأوجه البلورية التى تكون نطاقا معينا .
	(ب) مساحة أو منطقة تتميز عادة عما يجاورها من مساحات أو مناطق بصفة خاصة مثل النطاقات المعدنية .	zonal growth (in crystallography)	■ نمو نطاقى (فى علم البلورة) *
	(ج) مجموعة من الأوجه البلورية تتقاطع جميعها فى خطوط متوازية .		مجموعة من بلورات غير متجانسة تتشابه فى تركيبها الذرى ومن ثم تتشابه من حيث المحاور البلورية والأوجه البلورية والزوايا بين الوجوهية : ويغلب أن تنمو بحيث يحيط بعضها ببعض فتبدو فى قطاع مستعرض كأنها نطق متوالية يحيط بعضها ببعض ، وتختلف فى تركيبها الكيماوى . وهذه المجموعة من البلورات تشيع بين المعادن المختلفة ذوات خاصية التبلور المتداخل كما فى معادن البلاجيوكلاز والبيروكسينات والأمفيولات والتورمالين .
	(د) وحدة الصخر الزمنى الأساسية .		(شكل ٢٣٨ ، ص ٤٧٣) .
	(هـ) الوحدة الصخرية من المرحلة وهى تكافىء المدى الزمنى للأوان .	zonal theory	■ نظرية النطاقية
zone of aeration	■ نطاق التهوية (فى المياه الأرضية)		نظرية فى ترسب الخامات على هيئة نطق تمايز ، يتميز كل نطاق منها بتجمع معدنى مميز ، حين تمر متبقيات محاليل السيليكات المائية الفلزية إلى أعلى الصدوع والشقوق .
	النطاق الصخرى المنفذ الذى لا يستقر الماء طويلا فى مسامه حيث يكون ضغطه أقل من الضغط الجوى .		
zone of capillarity	■ النطاق الشعيرى (فى المياه الأرضية)		
	نطاق صخرى يعلو نطاق التشبع ، يحتوى على مسام شعيرية ، يمتلىء بعضها أو كلها بالماء الذى تحتفظ به الشعيرات فى أعلى نطاق التشبع نتيجة لقوة الجذب الجزيئى العاملة ضد الجاذبية الأرضية .		

■ **zoning of crystals** تمنطق البلورات
تكون البلورات غير المتجانسة كيميائياً
على هيئة نطق متحدة المركز تختلف في
تركيبها من نطاق إلى آخر .

■ **zoecial walls** الجدران المقبية
جوانب المقابع أي جدران الهياكل التي
تسكنها أفراد المستعمرة في الجماعيات .

■ **zoecium** مقبّع (ج . مقابع)
الهيكلي أو المكان الذي يقبع فيه الفرد
الحيواني في مستعمرة الجماعيات ويأخذ
أشكالاً مختلفة ويتميز بوجود فتحة واسعة
محوطة بحافة مرتفعة قليلاً .

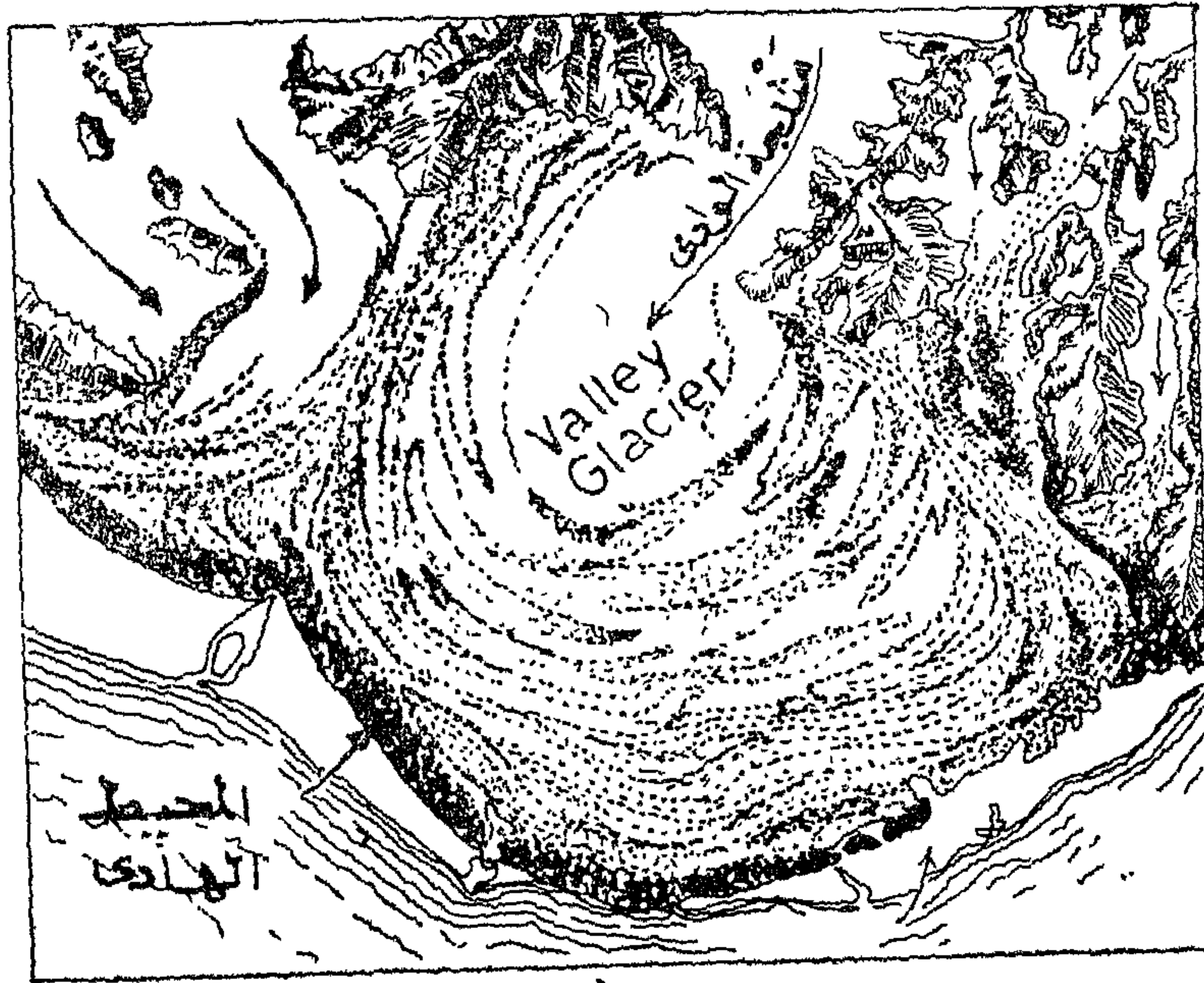
■ **zooid** جماعية
أحد أفراد مستعمرة من الجماعيات مع
هيكله الصاب الذي يغلفه ، ويعتبر وحدة
بناء لمستعمرة الجماعية .

■ **zone of contact** نطاق التماس
النطاق الذي يحيط بالكتل النارية ويظهر
فيه أثر التحول الحراري في صخور المنطقة .

■ **zone of fracture** نطاق التشتق (أ)
الجزء العلوي من القشرة الأرضية تتشوه
فيه الصخور أساسياً نتيجة لشدوخ .

(أ) **zoning** تنطيق
التعرف على النطاقات المختلفة التي تشمل
عليها مرحلة صخرية، أو تصنف الطبقة
إلى نطاقات .

(ب) **تَمَنَظُّق**
وجود بلورات معادن مختلفة في تركيبها
الكيميائي في هيئة مناطق يحيط بعضها
ببعض .

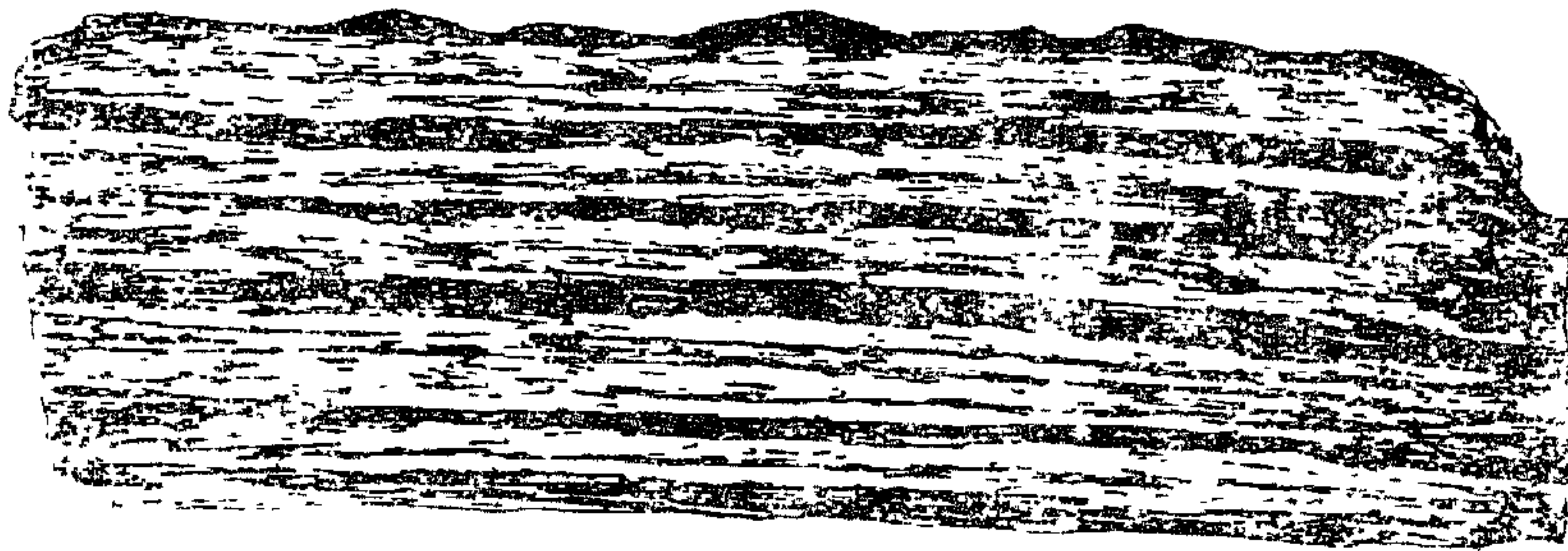


٢٢٢



٢٢٣

Valley Sinks



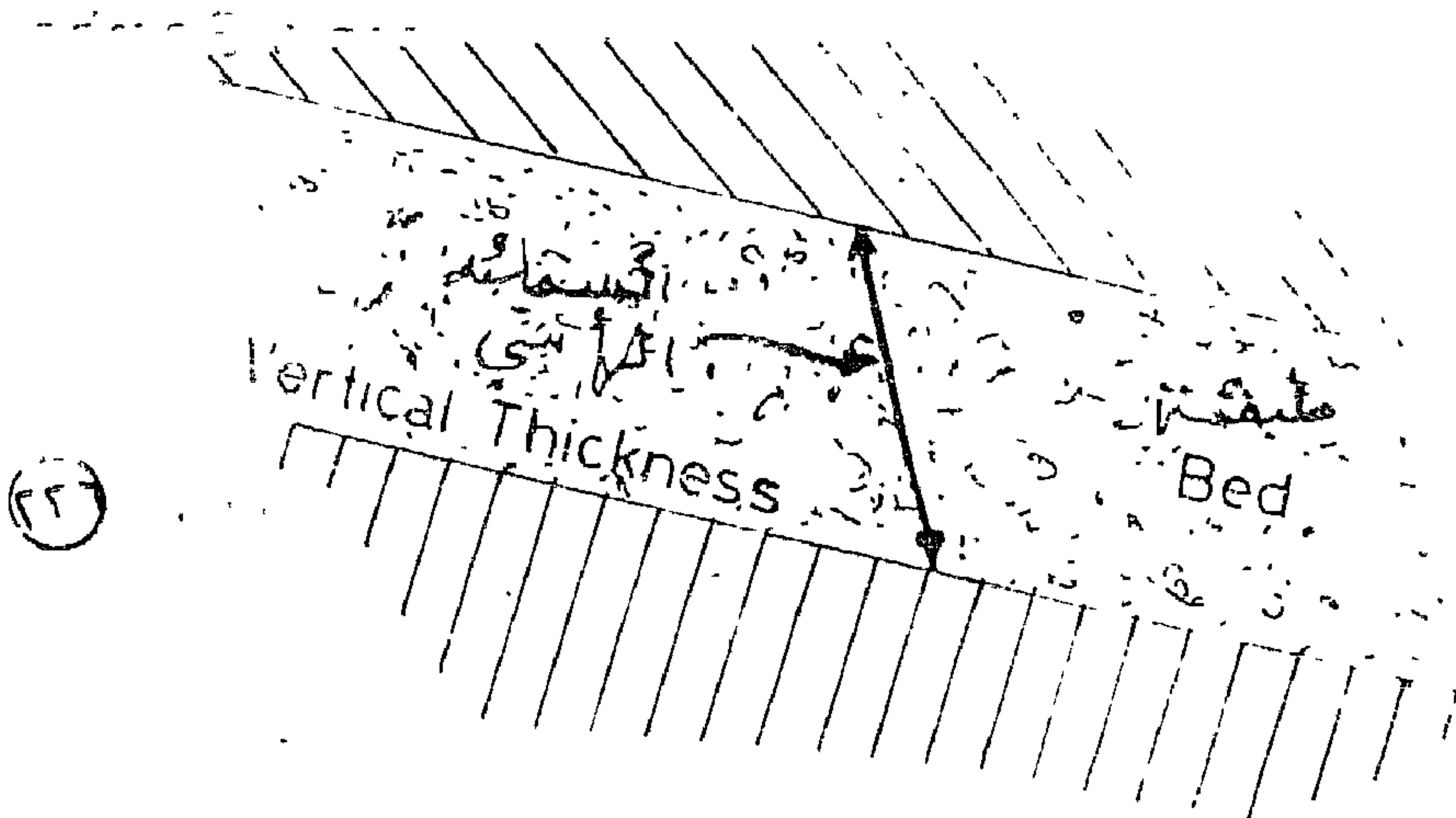
(٢٢٤)

الصلصال الرقائقي الموحى -
 Varve-clay



(٢٢٥)

عرق
 Vein



(٢٢٦)

السمك الرأسي
 Vertical Thickness

طبقة
 Bed



٢٢٧

نموذج فيزوف البركاني
'Vesuvian Type'



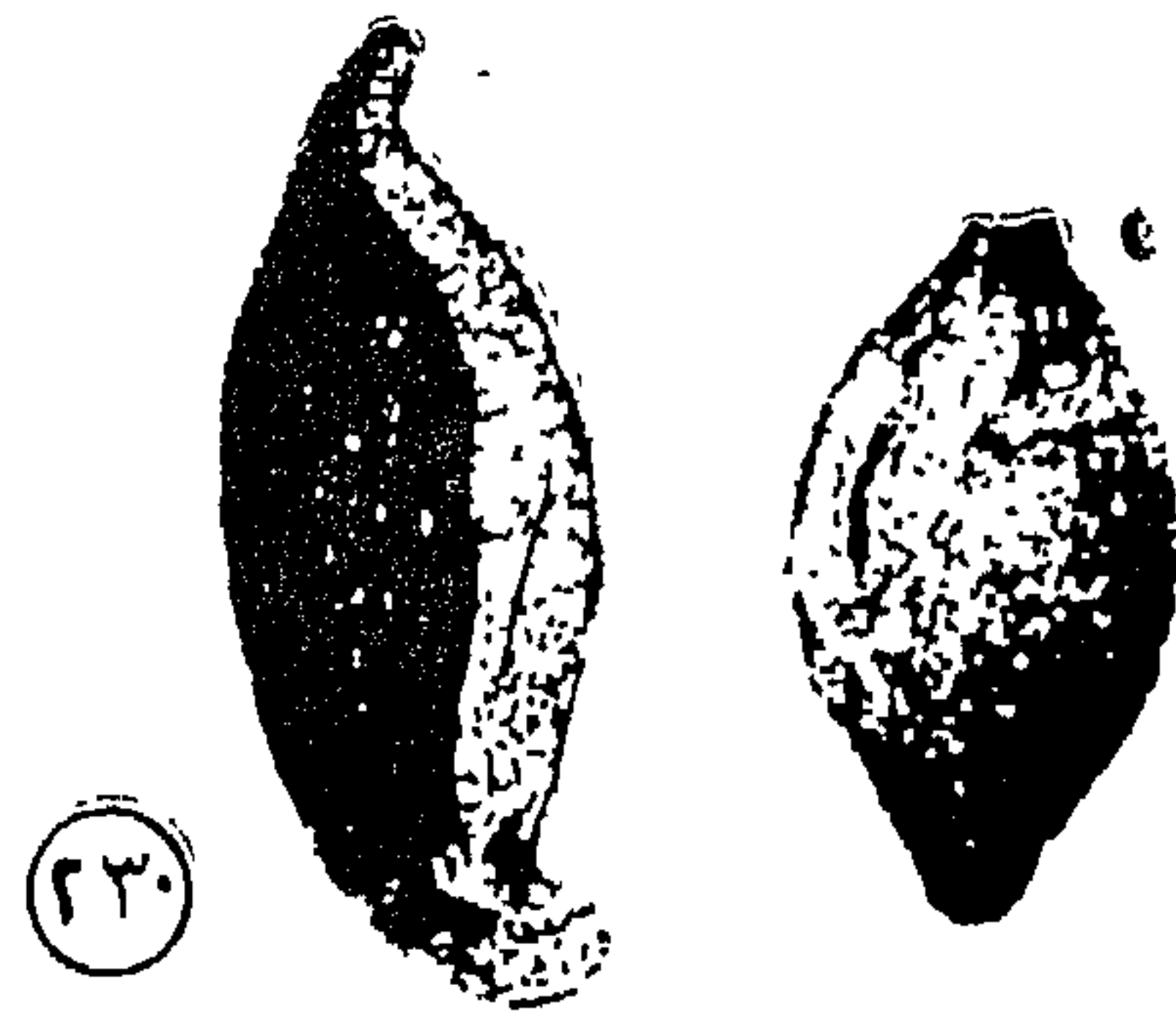
٢٢٨

عنق بركاني
Volcanic neck



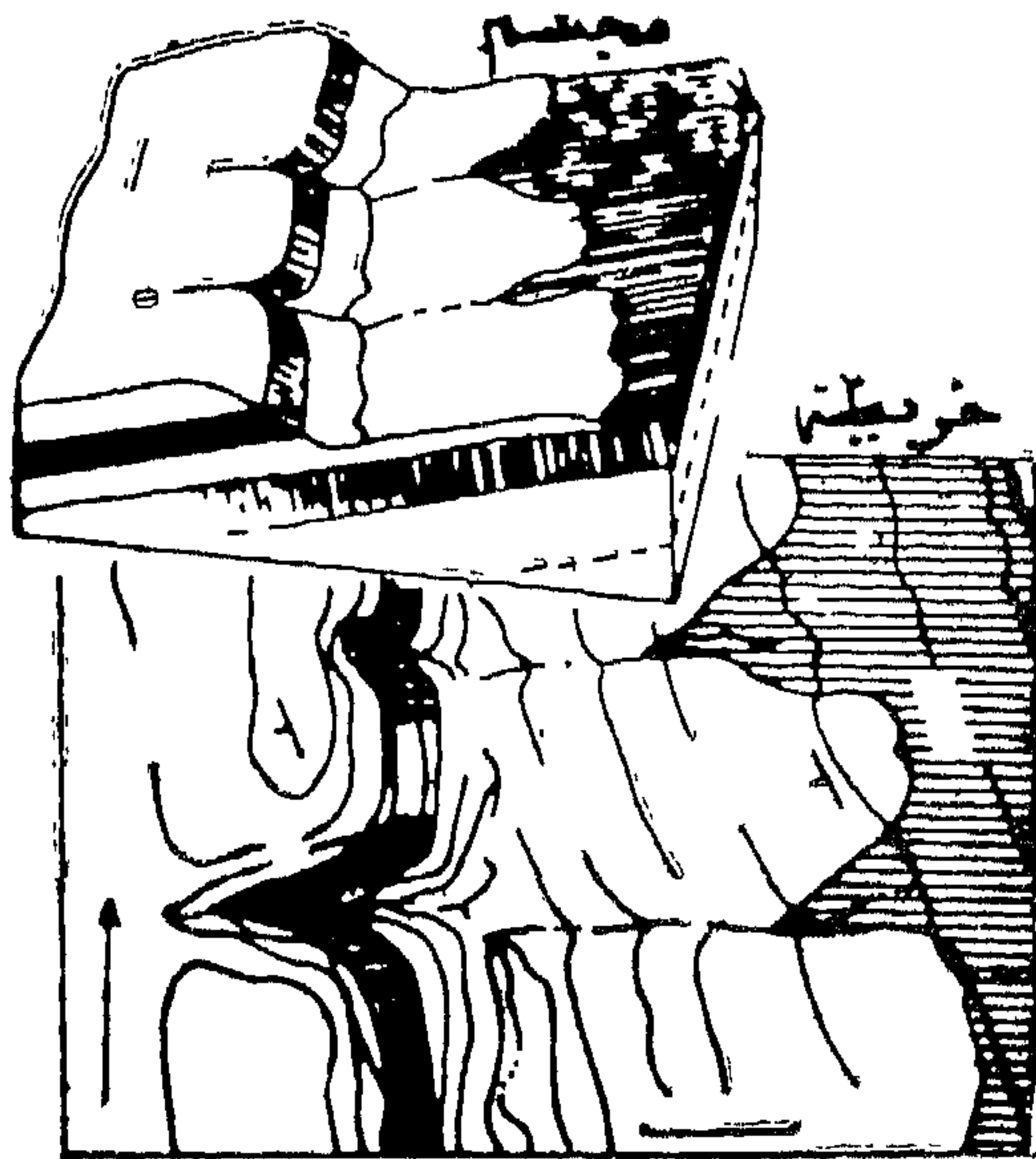
٢٢٩

نموذج قلحان البركاني
Volcanian Type



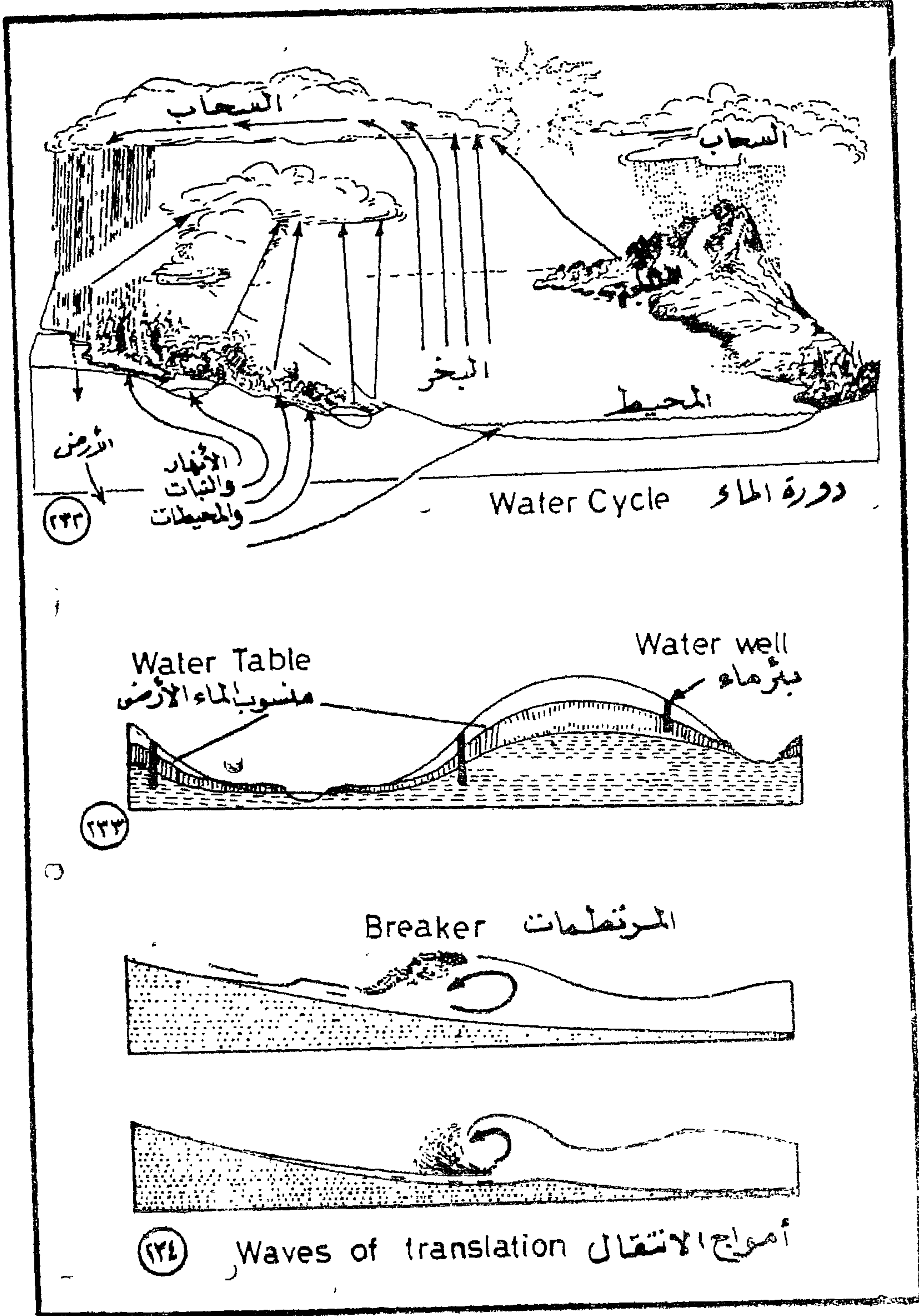
٢٣٠

قنابل بركانية
Volcanic Bombs



٢٣١

القاعدة السعوية في
الخروبيطة
V's Rule

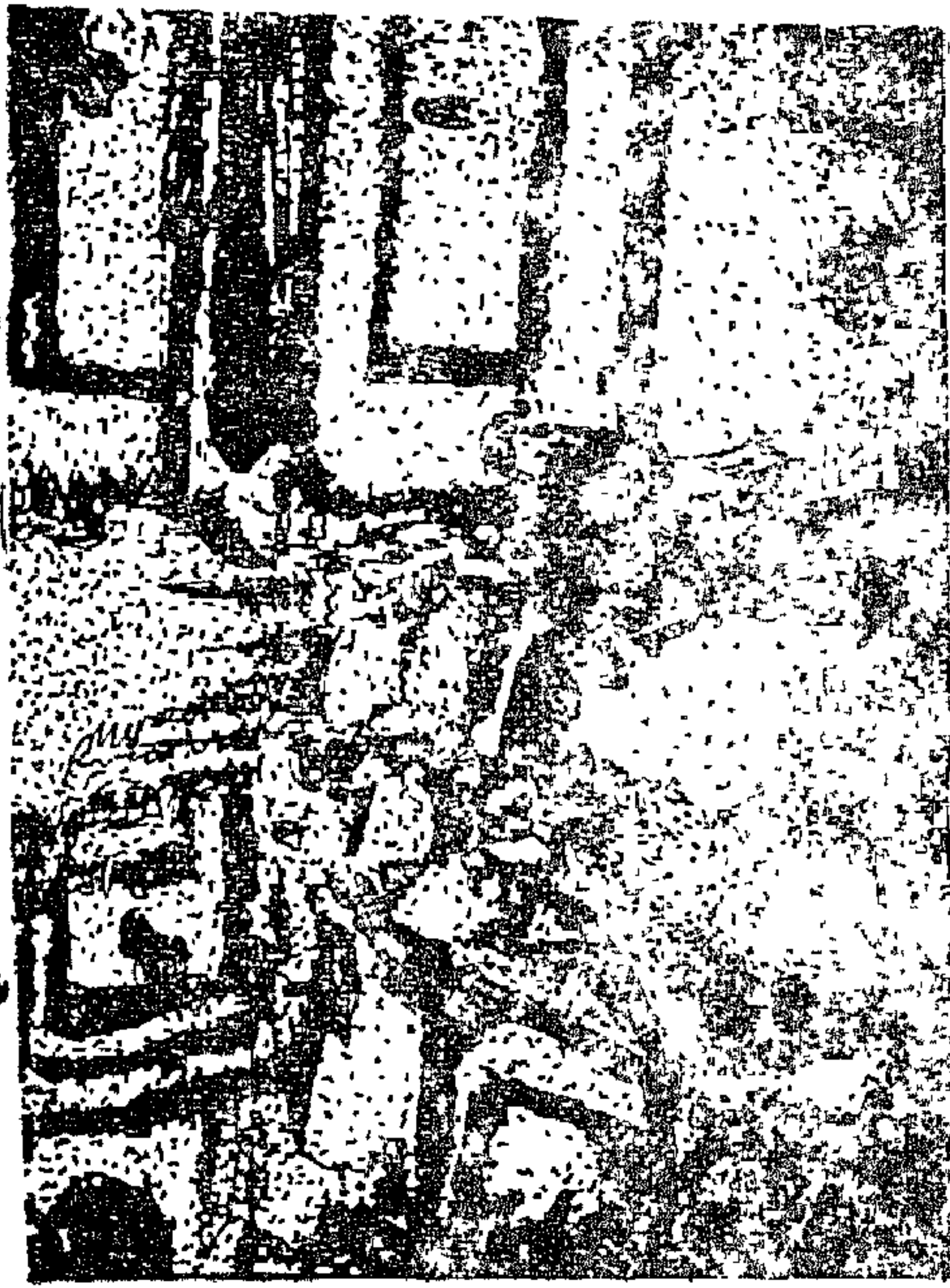




صخر دخيل
Xenolith



مigmatites
صخر انقسام



نمو زطائي في المعادن (قطاع مكبر)
Zonal growth



صخور متحولة
Metamorphic Rocks

فہرس

مُعْجَمُ الْجَبُولِجِيَا

مرتباً ترتیباً ہجائياً عربیاً

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
		(أ)
١	aa = apherolith	آآ = أفروليث
٢٨	apatite	أباتيت
١٢٣	delineation wells	آبار التحديد
٣٦٩	substitution, ionic	إبدال أيونى
٣٤٢	sicula	الإبرة
١٢٩	dip-needle	إبرة الميل
٧	acicular	إبرى
٢٩١	Panthalassa	أبو المحيطات
٣٥٣	spores	أبواغ (م . بوع)
٥	accessory spores	أبواغ مساعدة
٤٢٠	twinning	إتآم - توأمة
٢٣	amplexoid trend	الاتجاه الأمبليكسانى
٤٠	aulophylloid trend	الاتجاه الأولوفيلى
٢٩٧	phaceloid trend	اتجاه حزمانى
٢٨	aphroid trend	الاتجاه الحويصلى
٣٩٦	thamnasteroid trend	الاتجاه الشجرنجمانى
٢٤١	lonsdaloid trend	الاتجاه اللونزدالى
٤٥٦	wave direction	اتجاه الموجة
٣٨	asteroid trend	الاتجاه النجمانى
٨٧	cerioid trend	الاتجاه النخروبانى
١٥٤	evolutionary trends	اتجاهات تطورية
٩١	climatic trends	اتجاهات مناخية
١٨٤	glacio-isostasy	الاتزان الأرضى الثلجى
٤٣٥	unstable equilibrium	اتزان غير مستقر
٣٩	atoll	أتول - شعب حلقى
٤٦٣	Ytterbium	ايتربيوم (يتربيوم)
٤٦٣	Yttrium	ايتريوم (يتريوم)

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٣٢٠	repichnia	آثار حركية
١١٢	cubichnia	آثار راحية
٢٩٢	pasichnia	آثار مرعاوية
١٦٨	fodinichnia	آثار مرعاوية مسكنية
١٣٦	domichnia	آثار مسكنية
١٤٩	enhotypes	آثار وظيفية
٤٠٩	trace of a fault	أثر صدع
٤٥٦	wave mark	أثر الموجة
١٤٩	enrichment	إثراء
٣٣٦	secondary enrichment	إثراء ثانوى
	= supergene enrichment	= إثراء علوى النشأة
	= downward enrichment	= إثراء هابطى
٣٧١	sulphide enrichment	إثراء الكبريتيد
٢٥٩	mineral enrichment	إثراء معدنى
٦٠	biochron	أجل النوع
٣٦٤	stress	الإجهاد
١٠١	control apparatus	أجهزة التحكم
٩٣	coal cleaning system	أجهزة تنظيف الفحم
٨٩	chlorinators	أجهزة الكلورة
٢٦٤	monomyaria	أحاديات العضل
٤٠٣	tidal friction	احتكاك بالمد
٤٥١	wall friction	احتكاك جدارى
٢٢	amortization tonnage	احتياطى الاستهلاك
١٦٤	flagstones	أحجار لوحية
٨٥	caustobioliths	أحجار الوقود العضوية
١٣٩	dynamic parameters of earthquake focus	الإحداثيات الديناميكية لبؤرة الزلزال
٤٥٢	warping	احديداب

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٦٠	fascicles	أحزمة
٣٠٥	Pre-cambrian Eras	أحقاب ما قبل الكبرى
٢٦٢	molecular replacement	إحلال جزيئى
٢٥٥	metasomatism	الإحلال المعدنى
٨	acidization	إحماض
١٩٠	green acids	أحماض خام
٧	acids, humic	أحماض دبالية
٩٠	chrome red	أحمر الكروم
٢٣٧	limestone sinks	أحواض الحجر الجيرى
٢٩٣	pelagic organisms	الأحياء البحرية
١٤٨	endemic organisms = indigenous organisms	أحياء متوطنة
٦١	biota	أحيائية (بيوتا)
٣٢٨	septal furrows	الأخاديد الحاجزية
٣٣٩	shaking test	اختبار الاهتزاز
٤٣١	ultraviolet radiation test	اختبار بالأشعة فوق البنفسجية
٢٩٣	Pensky Martens closed cup test	اختبار « بنسكى مارتنز » بالكأس المغلقة
٢٩٨	pilot testing	اختبار تجريبى
١٣٧	drill-stem test	اختبار ساق الحفر
٢٥٦	micro chemical tests	اختبارات كيميائية دقيقة
٤٤١	velocity discontinuity	اختلاف السرعة
١٨٦	graben	أخدود
٣٣٨	seismologist	أخصائى الزلازل-سيزمولوجى
٤٤٢	verde antique	الأخضر القديم
٢٥٥	metal failure	إخفاق فلزى
١٢١	deactivation	إخماد
٣٨٩	tegmen	أدمة
٣٠٢	pneumatic tools	أدوات ضغط هوائية

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٨٠	cable tools	أدوات الكبل
٣٤٩	solum	أديم التربة
٢٠٤	heterotomous brachia	أذرع متخالفة التفرع
٢٢٥	isotomous brachia	أذرع متشاكلة التفرع
٤١٣	tremor	ارتجاج - رجفة
٥٠	back - wash	ارتداد موجي
٢٠٢	height	الارتفاع
١٤٧	elevation	ارتفاع
٢٣٤	land up-lift	ارتفاع الأرض
١٠٨	critical height	ارتفاع حرج
٣٤١	shot elevation	ارتفاع الطلقة
٤٥٦	wave height	ارتفاع الموجة
٢٨٤	orthoclase	أرثوكلاز
٣٣	argillite	أرجليت (صلصال)
٣٤٤	slate	أردواز
٢٣٥	lead arsonate	أرسونات الرصاص
١٤٥	Earth (the)	الأرض
٤٥٣	water bearing ground	أرض حاملة للماء
٢٠٨	hinterland	أرض المؤخرة
١٧٠	foreland	أرض المقدمة
٣٩٢	terrestrial	أرضي
٨٥	cave-floor	أرضية الكهف
٣٣	arkose	أركوز
٤٣٦	uralitization	أرلثة
٣٤	aromatization	أرمتة
٣٤	aromatics	أروماتيات
١٨	alkylated aromatics	أروماتيات مؤلكلة

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٥٢	erythrite	إريثريت
٣٢	arenites	أرينيتات (م.أرينيت)
٤٢١	twinning displacement	الإزاحة (التوأمية) الإتامية
٢٩	apparent displacement	الإزاحة الظاهرية
٣٦٥	strike shift	الإزاحة المضربية
٣٤٩	solvent de - waxing	إزالة الشمع بالمذيبات
١٢٤	demisting	إزالة الضباب-ترويق
١٢٣	dehydrochlorination	إزالة كلوريد الإيدروجين
١٢٤	demineralization	إزالة المعدنيات
٣٠٣	pore - pairs	أزواج الثقوب
٢٣٩	liquification = liquifaction	إسالة
٦٤	blue asbestos	أسبستوس أزرق
٤١١	transmutation	استحالة
١٧١	fossilization	الاستحفار (التحفر)
١٧١	fossilization by petrification	الاستحفار بالتصخر (بالتحجر)
١٧١	fossilization by carbonization	الاستحفار بالتكربن
٢٢٣	involution	استحكام
٨٨	chemical emulsification	الاستحلاب الكيمايى
٢٩٨	pinching of strata	استدقاق الطبقات
٣٥٤	stadia	استديا
٤	academic stratigraphy	استراتجرافيا أكاديمية
٢٤	analytical stratigraphy	استراتجرافيا تحليلية
٢٩	applied stratigraphy	الاستراتجرافيا التطبيقية
٦١	biostratigraphy	استراتجرافيا حيوية (بيواستراتجرافيا)
٣٧١	sulphur recovery	استرداد الكبريت
٣٦٥	strontianite	استرونشيانيت
٤١٤	triboluminescence	استضاءة احتكاكية

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٣٢٢	restoration	استعادة
٢٢٥	isostatic readjustment	استعادة توازن القشرة الأرضية
١٥٥	exploitation	استغلال
٣٥٤	stability (thermodynamic)	الاستقرار (ديناميكا حرارية)
١٥٥	exploration	استكشاف
٣٠٥	preliminary exploration	استكشاف مبدئي
٣٥٨	stephanite	استيفانيت
٣٢٦	river capture	الأسر النهري
١٢	aerosol bombs	أسطوانات ترديد
٩	actuating cylinder = air brake	أسطوانة تشغيل الكابحة (الفرملة الهوائية)
٣٦	asphalt = asphaltum	أسفلت
٣٨	asphalt, slow curing	أسفلت بطيء التماسك
٣٦	asphalt, cold mix	أسفلت الخلط البارد
٣٧	asphalt, paving	أسفلت الرصف
٣٧	asphalt, sand	أسفلت رملي
٣٧	asphalt, rapid curing	أسفلت سريع التماسك
٣٧	asphalt, roofing	أسفلت السطوح
٣٢٦	rock asphalt	أسفلت صخري
٣٦	asphalt, hard	أسفلت صلد
٣٧	asphalt, natural = asphalt, native	أسفلت طبيعي
٣٧	asphalt, road	أسفلت الطرق
٣٧	asphalt, hot lay	أسفلت الفرش الساخن
٧٠	brea	أسفلت لزج
٣٧	asphalt, medium curing	أسفلت متوسط التماسك
٣٧	asphalt, mineral filled	أسفلت محمّل بالمعادن
٣٧	asphalt, on-test	أسفلت مختبر
٣٦	asphalt, cutback or fluxed	أسفلت مخفف

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٣٦	asphalt, emulsified	أسفلت مستحلب
٣٧	asphalt, rubber	أسفلت مطاط
٣١٨	refined asphalt	أسفلت مكرر
٢٥٠	mastic asphalt	أسفلت ممطول
٣٦	asphalt, blown or oxidized	أسفلت مؤكسد
٣٥٣	spongin	إسفنجين
٤٠٦	sphene	اسفين
٣٥٢	sphenoid	الاسفيني - الوتدي
٢٦٤	monoclinic sphenoid	الاسفيني الأحادي الميل
١٦٣	first order tetragonal sphenoid	الاسفيني الرباعي من المرتبة الأولى
٢٧٢	negative sphenoid	الاسفيني السالب
٢٨٥	orthorhombic sphenoid	الاسفيني المعيني
٣٠٤	positive sphenoid	الاسفيني الموجب
١٥٢	essexite	إسكسيت
٣٣٥	scoria	اسكوريا
٨٤	casing cementation	أسمتة أنبوب التغليف
٨٦	cement	أسمنت «لاط»
٣٨	asphaltic cement	أسمنت أسفلاتي
٨٦	water cement (hydraulic cement or Portland cement).	أسمنت بورتلاندي (أسمنت مائي أو أسمنت هيدروليكي)
٤٥٣	lateral teeth	الأسنان الجانبية
٢٣٤	cardinal teeth	الأسنان الرئيسية
٨٤	prospective markets	الأسواق المتوقعة
٦	acetone dimethyl ketone	أسيتون = ثنائي مثيل كيتون
٢٠	alloy	أشابة
٢٠	alloy, light weight	أشابة خفيفة الوزن
١٦٢	felspathoids	أشباه الفاسبارات
٢٦٠	mineraloids	أشباه المعادن

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٠٠	thin bands	أشرطة رقيقة
٤٤٣	very thick bands	أشرطة كبيرة التخانة
٤٥٩	white radiation	إشعاع أبيض
٣٤٨	solar radiation	الإشعاع الشمسى
٢٢٤	iso-forms	أشكال أيسومرية
٩٦	combined forms	أشكال مركبة
٣٢٧	rostrate shells	أصداف خطمية
٣٠٨	punctate shells	أصداف رقطاع
٣٠٧	pseudopunctate shells	أصداف زائفة الرقطة
١٥١	equivalve shells	أصداف متساوية المصراعين
٤١٢	transverse shells	أصداف مستعرضة
٢١٨	inequivalve shells	أصداف لا متساوية المصراعين
٩٠	chrome yellow	أصفر الكروم
٣٩٨	thermal reforming	إصلاح حرارى
١٠	additives	إضافات
١٠	additives, anti-icing	إضافات مانعة التجمد
١٠	additives, anti-static	إضافات مانعة الكهرباء الاستاتيكية
٢٧	anti knock additives	إضافات منع الدق
٥	accessory	إضافى
٤١٩	turbulence, water	الاضطراب المائى
١٠٥	costae (S.costa)	أضلاع (م. ضلع)
٣٨٨	tectonic framework	إطار تكتونى
٢٣٧	limbs=flanks	أطراف
٢٠	alluviation	إطماء
٣١٨	recycle	إعادة الدورة
١٢٦	development	إعداد (تنمية)
١٢٥	desalter water treating	إعداد الماء

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢١١	hurricane	إعصار
٤٣٦	up-stream	أعلى التيار (بترو ل)
٤٦٤	Zeugen (earth pillars)	أعمدة أرضية
١٤٥	earth pillars	أعمدة أرضية
٩٦	columns of ore	أعمدة الخام
٧١	brimstone	أعمدة الكبريت
٢٧١	necks, volcanic	أعناق بركانية
٢٧٨	oceanic deeps=abyss= abyssal depth	أغوار المحيط
٤٥٤	water-flood	إفاضة بالماء (جيولوجيا البترول)
٢٨٦	over filling a tank	إفاضة الصهريج
١٣٢	distributaries	أفرع النهر
١	aphrolith=a a	أفرو ليث = آ آ
٢٣١	key horizon	أفق دليل - مستوى طبقي دال
٢٥٦	m.f.c.	أ. ق. م (ألف قدم مكعبة)
٣٣	arid regions	الأقاليم الجردية
٢٩٤	periglacial regions	أقاليم ما حول المثالج
٩٥	columnals	أقراص جذعية
٤٣٠	ultimate strength	أقصى الشدة (للمادة الصلبة)
٢٥٠	maximum efficient rate (of production)	أقصى معدل الكفاية
١٨١	geomagnetic poles	أقطاب المغنطيسية الأرضية
٣٤	Artesian province	إقليم ارتوازي
٣١	Arcs, Asiatic Syrian	أقواس آسيوية ، سورية
٢٢١	interbedding	اكتناف طبقي
٧	achroite	أكرويت
٤٦٥	zinc oxide=zinc white	أكسيد الزنك = أبيض الزنك
٢١٦	ichnology	إكنولوجيا (علم الآثار الحيوية)

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢٩٠	palichnology	الإكتولوجيا القديمة (علم الآثار الحيوية القديمة)
٧	achondrite	أكوندرت
١٧	albite	الألبت
٤٥٨	welding	التحام
٨٦	cementation of rocks	التحام الصخور
٢٤٦	magmatic stoping	الاتهام الصهاري
٤٠٨	torsion	التواء (لى)
١٠١	contortion of beds	التواء (عقص) الطبقات
١٨	alkylation	الألكلة
٦٣	black diamond=carbonado	ألماس أسود (كربونادو)
٩	adamantine	ألماسى
٢٧٩	ocular plates	ألواح بصرية
١٥٤	extert ocular plates	ألواح بصرية خارجة
٢٢٠	insert ocular plates	ألواح بصرية داخلية
٢٢١	interbrachial plates	الألواح بين الذراعية
٢٢٢	interradial plates	الألواح بين الشعاعية
٢١٨	infrabasal plates	الألواح تحت القاعدة
١٨٠	genital plates	ألواح تناسلية
١٢٣	deltidial plates	الألواح الدلتاوية
٦٩	brachial plates	ألواح ذراعية
٣١٦	radial plates	ألواح شعاعية
٥٤	basal plates	الألواح القاعدة
٨١	calycal plates	ألواح كأسية
٢٣٣	lancet plates	الألواح النصلية
٢٩٠	Pangaea	أم القارات
١٦٨	fluidization	إماعة
٢٦١	mobilization	إماعة (تحزكية)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٣٠٧	protremata	أماميات الثقب
١٧	alar prolongations	امتدادات جناحية
١١	adsorption	امتزاز
٣	absorption	امتصاص
٢٥٠	maximum economic recovery	الامتياز الاقتصادى الأقصى
٢٢	amphiboles	أهفيولات
٤٥٧	waves of translation (= breakers)	أمواج الانتقال (= المرتطحات)
١٠٠	constructive waves	أمواج بناءة
٢٢	ammonites	الأمونيت
٢٢	ammonoidea	الأمونيدات
٢٢	amianthus	أميانت
٧١	brime piping	أنابيب الأجاج
٨٤	casing pipes	أنابيب تغليف
١٣٨	drilling pipes	أنابيب حفر
٣٣٥	seamless pipes	أنابيب غير ملحومة
٣٩٨	thermionic emission=Richardson's effect	انبعاث حرارى أيونى = أثر «ريتشاردسون»
٤٤٨	volcanic pipe	أنبوب بركانى
٤٣٧	U-tube= Pitot tube	أنبوب «بيتو»
١٠٢	cooling stack	أنبوب تبريد
٣٣١	sand pipe	أنبوب رمل
٥٦	batch production	إنتاج تشغيلى
٢١٩	initial production	إنتاج مبدئى
١٨٢	geotaxis	انتحاء بالحاذبية
٣٧٦	swell	انتفاخ
١٢٨	dilatancy	الانتفاخية (الاتساع ، التمدد)
٣٤٩	solution, transfer by	انتقال بالذوبان
٤١١	transport, tectonic	انتقال تكتونى

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
١٩١	grey antimony	أنثيمون رمادي
٢٦	anthracite = anthracitic coal	أنثراسيت = فحم أنثراسيتي
٢٦	anthraxylon	أنثرازيلون = مادة الفحم اللامعة
٢٦	anthophyllite	أنثوفيليت
٥٧	beach drifting	انجراف السيف
٢٩١	parallel descent	الانحدار المتوازي
٢٤٦	magnetic declination	الانحراف المغنطيسي
٣١٩	regression	انحسار
١٢١	decline, pressure	انخفاض الضغط
٦	acetic anhydride	أندريد الخليك = أندريد أسيتيك
٤	abyssal injection (theory of volcanoes)	الاندفاع السحيق = الاندفاع الجوفي (في نظرية البراكين)
٤٠٩	trahcy-andesite	أنديزيت تراكيئي
٢٣٤	landsliding	انزلاق
٢٣٣	landslide	انزلاق أرضي
٤١١	translation gliding	انزلاق انتقال
١٦٤	flexural slip	انزلاق بالثني
١٨٩	gravitational gliding	انزلاق بالجاذبية
٣٤٧	soil sliding	انزلاق التربة
٤٢٠	twin-gliding	انزلاق التوأم
٤٤٣	vertical slip	الانزلاق الرأسى
١٤٦	ecoulement	انزلاق صخرى تكتونى
٤٢١	twist gliding (=torsion gliding)	انزلاق التواء (التواء)
٤٠٥	tilt slide	انزلاق ميسدى
٢٣٤	landslides	انزلاقات أرضية
٤٢	axial ratio	النسبة المحورية
١٤٥	earth flow	انسياب أرضي

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٣٢٨	rotational flow	انسياب دوراني
٢٣٣	laminar flow of water	الانسياب الصفائحي للماء
٣٦٣	streaming flow=glacier flow	انسياب الثلجة
٤١٩	turbulent flow of water	الانسياب المضطرب للماء
٢٦٦	mud flow	انسياب طيني
٢١٧	impressions	انطباعات - طوابع
٤٣٣	undulatory extinction	انطفاء متموج
٤٥٧	wavy extinction	انطفاء متموج
٤٥٢	warp	انعطاف (حذب)
٢٥١	meandering	انعطاف النهر
٢٥١	meandrine	انعطافي
٣٢٢	reversal (concerning dip)	انعكاس (بالنسبة إلى الميل)
٣١٨	reflection, seismic	انعكاس «سيزمي»
٤٠٩	total reflection	الانعكاس الكلي
٢٢٣	inverted plunge	انعطاس مقلوب
٦٤	blow-out	انفجار
٣٢٦	rock burst	انفجار صخري
٢٩٧	phreatic explosion	انفجار فرياتي
٣٦١	strain	انفعال
٣٦١	strain, rotational	انفعال دوراني
١٥٦	extinction	انقراض
٢٢٣	inversion	الانقلاب
١٣٦	double refraction (birefringence)	الانكسار المزدوج
٣١٩	refraction, seismic	انكسار سيزمي
٤٥٧	wave refraction	انكسار الموجة
٢٥	anhydrite	أنهيدريت
٢٥	anorthite	أنورثيت

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٤٤	Virglorian = Anisian	الأنيسى = الفرجلورى
٣٦٤	stress ellipsoid	إهليلج الإجهاد
٣٦١	strain ellipsoid	إهليلج الانفعال
٢٠٢	hemera	أوان (برهة)
٩٠	chron	أوان
٣٧٢	sun opal = fire opal	أوبال الشمس = الأوبال النارى
٤٠	autoclave	أوتوكلاف
١١٢	culmination	أوج
١١٠	crystal faces	أوجه البلورة
٤٠	augite	أوجيت
٢٠٠	hanging valleys	أودية معلقة
٤٣٦	uralite	أوراليت
٤٨٤	orthoclase	أورثوكلاز
٢٨٣	orested	أورستد
٢٨٤	orogene	أوروجين
٢٨٤	orocratic	أوروقراطى
٢٨٧	ozocerite = ozokerite	أوزوسيريت = أوزوكريت
٨٣	carbon monoxide	أول أكسيد الكربون
٢٨١	olefin	أوليفين
٢٨١	olivine	أوليفين - زبرجد زيتونى
٤٣٠	ulexite	أوليكسيت (كرة القطن)
١٥٣	ethane	إيثان
٧٠	branched chain hydrocarbons	الإيدروكربونات متفرعة السلسلة
٣٠٥	potassium hydroxide	إيدروكسيد البوتاسيوم
٢٢٤	iso-pentane	إيزوبنتان
٢٢٤	iso-butane	إيزوبوتان

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
		(ب)
٦	accordion door	باب منطو
٥٦	batholith = bathylith	باثوليت
٢٢٠	interarea (cardinal area)	الباحة البيئية (الرقعة الأساسية)
٢٩٢	parameters (of a crystal face)	بارامترات (الوجه البلورى)
٥٢	barite	باريت
٥٤	basalt	بازلت
٤٠٩	trachy-basalt	بازلت تراكيثى
٣٤٨	sole	اطن
٤١٩	tuff palagonite	بالاجونيت طفى
٥١	ballas	بالاس
٥١	banatite	باناتيت
٣٥	Artesian well	بئر ارتوازية
١٥٥	exploratory well	بئر استكشافية
٤١٨	tube well	بئر أنبوبية
١٢٦	development well	بئر التنمية
١٣٨	dry and abandoned well	بئر جافة ومهجورة
٣٣٩	shallow well	بئر ضحلة
٣٠٨	pumping well	بئر ضخ
١٣١	disposal well	بئر العادم
١٧٩	gas well	بئر الغاز
١٣٠	discovery well	بئر الكشف
٤٦٠	wildcat well	بئر كشف عشوائية
٩٧	compound well	بئر مركبة
٣٥٩	stilling well	بئر معايرة
١	abandoned well	بئر مهجورة

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٢٨٠	oil-well, worked over	بئر نفط مستنفدة
٢٨٠	oil-well, plugged back	بئر نفط مسدودة
٢٨٠	oil-well, drilled deeper	بئر نفط معمقة
٢٤٨	marginal well	بئر هامشية
٣٠٢	polar pustule	بثرة قطبية
٢٤٥	magma blisters	بثور صهارية
٣٣٥	sea	البحر
٤	abyssal sea	بحر سحيق
٣٩٢	Tethys	البحر المتوسط القديم (التيثيز)
٢٧٩	octane research	بحوث الأوكتان
٨١	Caldera lakes	بحيرات الكالديرا
٢٣٠	kettle lakes	بحيرات قدورية
٢٨٧	ox-bow lakes	بحيرات قوسية
٣٣١	salt lakes	بحيرات ملوحة
٢٣٢	lake	بحيرة
٣٩٧	thaw lake	بحيرة انصهارية
٢٣٢	lagoon	بحيرة شاطئية (لاجون)
١٠٦	crater lake	بحيرة (فوهة) البركان
٤٥١	walled lake	بحيرة محوطة (بحيرة محاطة)
٢٣٢	lacustrine	بحيرى
٤٣٩	vapour	بخار
١٥٤	evaporite	بخرى
٣٥٦	start up	البدء
١١١	crystallite	بذرة بلورية
٢٣٣	land	البر (اليابسة)
٢١٢	hydrogenated paraffin	برافين مهدرج
٣٤٠	shield volcanoes	براكين درعية

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٥٣	barrels per well per day (B P W PD)	براميل البئر فى اليوم
٥٣	barrels oil per day (BOPD)	براميل زيت فى اليوم
٥٣	barrels per hour (BPH)	براميل فى الساعة
٥٣	barrels water (BW)	براميل ماء
٥٣	barrels water per hour (BWPH)	براميل ماء فى الساعة
٥٣	barrels water per day (BWPD)	براميل ماء فى اليوم
١٢٤	depentaniser column	برج استخلاص البنثان
١٢٤	dephlegmator	برج تجزئة صغير
٥٥	batch column	برج التشغيلة
٤٣٨	vacuum tower	برج تفريغ
١٢٤	derrick	برج الحفر (دريك)
٤١٣	treating tower	برج المعالجة
١٩٩	hail	برد
٣٤٦	small hail	برد صغير
٣٤٦	soft hail	برد لين
٦٣	blastoidea	البرعمانيات
٥٧	beach placer	برقة السيف (مكيث)
٥٨	bench placer	برقة المنصة (مكيث)
٢٦٦	mottling	برقشة
٣٣٠	sag ponds	برك الهبوط
٤٤٩	volcano	بركان
٤٤٩	volcanics	بركانيات
٣٠٣	pond	بركة
٢٨٠	oil pool	بركة زيت
٤٥٢	wash-out pool	بركة الكسح
٤٠٣	tidal pool	بركة مد
٤٠٥	tiphic	بركى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٦٤	Zechstein	البرمى العلوى (الزئخشتين)
٥٢	barrel	برميل
٥٢	barrels per day (b/d)	برميل فى اليوم
٥٣	barrels water (BW)	برميل ماء
٥٢	barrels condensate per hour (BCPH)	برميل مصفى فى الساعة
٥٢	barrels condensate per day (BCPD)	برميل مصفى فى اليوم
٥٣	barrels fluid per hour	برميل من السوائل فى الساعة
٧٠	braunite	برونيت
٢	abrasion	برسى - سحق
٢٩٤	peridotite	بريدوتيت
٧١	breccia	بريشة
١٦٦	flow breccia	بريشة الانسياب
١٥٥	explosion breccia	بريشة انفجارية
٧٥	collapse breccia	بريشة الانهيار
٤٤٧	volcanic breccia	بريشة بركانية
٣٨٨	tectonic breccia	بريشة تكتونية
١٢٥	desiccation breccia	بريشة الحفاف
٣٨٦	talus breccia	بريشة الركام
١٦٠	fault breccia	بريشة صدعية
٣٤٠	shoal breccia	بريشة الضحالة
٤٤٢	vent breccia	بريشة قصبية
٢٦٧	mylonite breccia	بريشة هشيمية (الميلونيت)
١٠	adamantine lustre	بريق الماسى
١٩٠	greasy lustre	بريق شحمى
٤٣٣	unfolding	بسط
٢٩٩	pisolitic	بىسلى
٢٢٠	inner tectorium	البطانة

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٣٧	asphalt primer	بطانة أسفلتية
٦٦	borehole casing	بطانة حفر التخريم
٤٤٢	ventral	بطنى
١٨٠	gastropoda	الودعيات (البطنقدميات)
٨٣	carbon residue	بقاىة الكربون
٣٧١	sulfur bacteria	بكتيريا الكبريت
٢٩٩	plagioclase	بلاجيوكلاز
٣٠٢	polymerisation	بلمرة
٥٨	Belemnites	البلمنيت (السيجاريات)
٢٩٥	peritectonic pluton	بلوتون حول تكتونى
٤١٤	trichter pluton	بلوتون قمعى
٣٦٩	subsequent pluton	بلوتون لاحق
٣٠١	plutons	بلوتونات
٣٠٥	post-tectonic plutons	بلوتونات بعد التكتونية
٣٧٨	syntectonic (synchronous) plutons	بلوتونات تشاركية (متزامنة)
٣٠٥	pre-tectonic plutons	بلوتونات قبل التكتونية
١٣٠	discordant plutons	بلوتونات متخالفة
٩٨	concordant plutons	بلوتونات متوافقة
٧	acicular crystals	بلورات إبرية
٢٩٧	phenocrysts	البلورات البارزة
٢٦١	mix-crystals	بلورات خليطة
٢١٦	idiomorphic crystals	بلورات كاملة الشكل (الوجهية)
١٩	allotriomorphic crystals	بلورات لاوجهية
٢٢٥	isostructural crystals	بلورات متشابهة البنية
٢٢٤	isomorphous crystals	بلورات متشاكلة
١٣٢	distorted crystals	بلورات مشوهة
٦٣	blade crystals	بلورات نصليية

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٢٠	twin crystal	بلورة توأم
٤٦٢	xenocryst	بلورة دخيلة
٣٣١	sand crystal	بلورة رملية
٢٦٧	multiple twin crystal	بلورة متعددة التوأم
٣٠٣	polysynthetic twin crystal	بلورة متوازية التوأم
١٣٢	distorted crystal	بلورة مشوهة
٤٠	attrition	بلى احتكاكى
٢	abrasive wear	بلى السحج
٢٨٤	orogenesis	بناء الجبال
١٥٠	epeirogeny	بناء القارات (إبيروجينى)
٥٩	bentonite	بنتونيت
٢٩٨	pingos-cryolaccolith	بنجوس = لاكلوث الجليد
٥٩	benzol	بنزول
٤١	aviation gasoline	بنزين طائرات = جازولين طائرات
٤١	aviation octane (100-130)	بنزين طائرات أوكتان (١٠٠-١٣٠)
٩٥	collapse structures	بنيات انهيار
١٤٩	enterolithic structures	بنيات حجرية جوانية
٢٤٨	marginal thrust structure	بنيات دسرية هامشية
٣٣٩	sheet structures	بنيات لوحية
٢٩٤	periclinal structures	بنيات الميل المتشعب
٣٦٦	structure	بنية
٢١٧	incipient diapir	بنية اختراقية وليدة
١٦٧	flow structure	البنية الانسيابية
٣٦٦	= structure, flow	
٣٦٧	structure, primary	بنية أولية
٢٨١	omega structure	بنية أوميغا
١٥	aggregate, structure	بنية تجمعية

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٨٤	cataclastic structure	بنية تمشمية
٣٦٧، ٣٣٦	structure, secondary	بنية ثانوية
٤٠٢	three-layer structure	بنية ثلاثية الطبقات
٤٢١	two-layer structure	بنية ثنائية الطبقات
٣٦٧	structure, rope	بنية حبلية
٦٨	boudinage	بنية حشوية
٥٥	basin	بنية حوضية (حوض)
٤٤٣	vesicular structure	البنية الحويصلية
٢٥٨	micro-structure	بنية دقيقة
١٩٩	hammock structure	بنية سنامية
٥١	banded structure	بنية شريطية
٨٤	cascade	بنية شلالية
٤١٢	trap-door structure	بنية عتبة الباب
٢٦٧	mullion structure=rodding structure	بنية عصوية = تركيب عملى
٣٦٦، ٩٦	columnar structure	بنية عمادية
٣٦٧	structure, vesicular	بنية فجوية
٢٤٥	macro-structure	بنية كبيرة
٢٩٥	perlitic structure	بنية لؤلؤية
٣٦٦، ٢٣	structure, amygdaloidal	بنية لوزانية
٢١٧	imbricate structure	بنية متراكبة
١٠٠	consolidated structure	بنية متماسكة
٩٨	cone-in-cone structure	بنية المخاريط المتداخلة
١١٤	cymoid structure	بنية معقوفة (سنامية)
١٢٩	dip-and-fault structure	بنية ميل وصدع
٨٨	chaos structure	بنية الهوش
٣٦٦	structure, pillow	بنية وسادية

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	مصطلح العربي
٧٤	butadiene	بوتاديين
٧٤	butane	بوتان
٦٧	bornite = erubescite = variegated copper	بورنيت = إربسكيت = خام النحاس المبرقس
٦٧	boronatrocalcite=ulexite	بوروناتروكلسيت = يولكسيت
٥٦	bauxite	بوكسيت
٧٣	bullion	بوليون
٣	abyssal environment	بيثة سحيقة
٢٧٢	neritic environment	بيثة تحت الشاطئ
٢٠	alluvial environment	بيثة طينية
٥٨	benthic environment	البيثة القاعية
٢٥٣	mesohaline environment	بيثة الماء الأجاج
٣٠٢	polyhaline environment	بيثة الماء الزعاق
٢١٨	infrahaline environment	بيثة الماء الشروب
٤٣١	ultrahaline environment	بيثة الماء القمعاع
٢٨١	oligohaline environment	بيثة الماء الملح
٣٠	aqueous environment	بيثة مائية
٢٧٨	oceanic environment	البيثة المحيطية
٢٩٣	pelagic environment	البيثة اليمية (البحرية)
١٥٥	extermination	بييد
٥٧	beidellite	بيديليت
١٠٢	copper pyrophosphate	بيروفوسفات النحاس
٣٠٩	pyroxenes	بيروكسينات
٣٩٩	thermoelectric pyrometer	بيرومتر حراري كهربائي
٢٤٦	magnetic pyrite	البيريت المغنطيسي
٣٠٨	pyritohedron	بيريتي الأضلاع (شكل البيريت)
٥٩	berylometer	بيريلومتر

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٠٢	thunder egg	بيضة الرعد
٦١	biotite (black mica)	البيوتيت (الميكا السوداء)
٦١	biolite	بيوليت
٦١	biolith	بيوليث (حجر حيوى)
(ت)		
٣٨٧	tapiolite	تايوليت
٣٣٧	seismic-electric effect	تأثير سيزمى كهربائى
١٠٣	corona	التاج (فى التيفذانيات)
٢٨٢	ontogeny	تاريخ أدوار نمو الفرد
٢٩٧	phylogeny	تاريخ تطور السلالة
٢٢٤	isomerism	التأسمر
٣٨٦	tactite	تاكيتيت
١٠٤	corrosion	تآكل
٣٨٦	taconite	تاكونيت
٣٨٦	tachylite=tachylyte	التاكيليت
١٧	albitisation	الألبتة
١٥٩	fabric of rocks	نألف (نسيج) الصخر
٣٩٩	thermoluminescence	التألق الحرارى
١٣٣	divergence	تباعد
٤٥٨	well spacing	تباعد الآبار
٢٧٤	nonconformity	تباين
١٦١	faunal variability	التباين الفوفى
١٥٤	evaporites (evaporation sediments)	تبخرات (رواسب التبخير أو متبخرات)
٨٨	chilling	تبريد مفاجىء
١١١	crystallisation	تبلور
٢٢١	intercrystallisation	التبلور البينى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١١١	crystallinity	تبلورية (درجة التباور)
٣٩١	tepetate = caliche	تبييت = كاليش
٣٠٨	pyritization	التبييرت
٢٨٦	overlap	تتابع طبقي متجاوز
٣٩٦	tetramer	تترامر
٣٩٦	tetrahedrite	تراهيدريت
٦٢	bituminous stabilization	التثبيت بالقار (البيتومين)
١٣٧	drilling	تثقيب (حفر)
١٨٤	glaciation	التثلج
٣٩٢	Tethys	التثيز (البحر المتوسط القديم)
١٠٦	crenulations	تجاعيد
٣٢٨	ruga (S. rugum)	تجاعيد (م. تجعيدة)
١٧٢	fractionation	تجزئة
٣٥	artificial seasoning	تجفيف اصطناعى
١٢	aggregate	تجمع
٤٤٨	volcanic shield cluster	تجمع بركانى مدرع
١٤	aggregate, pisolitic	تجمع بسلوى (بلورات)
١٤	aggregate, granular	تجمع حبيبي (بلورات)
١٧١	fossil assemblage	تجمع حفري
٢٧٩	oil accumulation	تجمع الزيت
١٤	aggregate, oolitic	تجمع سرني (بلورات)
١٩	all-in-aggregate	تجمع شامل
١٣	aggregate, dendritic = (arborescent aggregate)	تجمع شجرى (بلورات)
١٥	aggregate, rock	تجمع صخرى
١٣	aggregate, fine	تجمع صخرى دقيق
١٣	aggregate, angular	تجمع صخرى زاوى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٣	aggregate, coarse	تجمع صخرى غايط
١٤	aggregate, open graded (unsorted)	تجمع صخرى غير مفروز
١٤	aggregate, graded	تجمع صخرى متدرج
١٤	aggregate, macadam	تجمع صخرى مكدامى
١٣	aggregate, columnar	تجمع عمادى (بلورات)
١٣	aggregate, botryoidal	تجمع عنقودى (بلورات)
١٤	aggregate, massive	تجمع كتلى (بلورات)
١٤	aggregate, globular	تجمع كروى (بلورات)
١٥	aggregate, reniform	تجمع كلوى (بلورات)
١٣	aggregate, fibrous	تجمع لىنى (بلورات)
١٤	aggregate, mineral	تجمع معدنى
١٤	aggregate, micaceous	تجمع ميكائى (بلورات)
١٣	aggregate, drusy	تجمع نتونى
١٥	aggregate, stellate	تجمع نجمى
١٣	aggregate, bladed	تجمع نصلى (بلورات)
١٥	aggregate, stalactitic	تجمع هابطى (بلورات)
١٤	aggregate, foliated	تجمع ورقى (بلورات)
١٣	aggregates, crystalline = crystalline mineral aggregates	تجمعات بلورية (بلورات) = تجمعات معدنية بلورية
٢٥	angular aggregates	تجمعات زاوية
٩٤	coal preparation	تجهيز الفحم
٤٥٧	weathering	التجوية
٣٥٢	spheroidal (or spherical) weathering = concentric weathering)	تجوية كروية (أو كروانية)
٨٨	chemical weathering	تجوية كيميائية
٢٩١	paragaster	التجويىف جنبى المعدى
١٥٢	erosion	التحات
٢٥٦	meteoric erosion	تحات جوى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٤٦٠	wind corrasion == wind erosion	تحات ريحي
١٠٣	corrasion	التحات الطبيعي
٩٤	cock's comb erosion	تحات عرف الديك
٣٧٠	subterranean	تحت ارضي
٣٧٠	subsurface==underground	تحت السطح
٣٦٩	subsilicic	تحت السليكي
٣٦٧	subalkalic	تحت القلي
٤٣٣	undersaturated(rocks)	تحت المشبع (صخور)
٣٠٧	pseudoanticline	تحدب زائف
٢٧٤	normal anticlinorium	تحدب مركب عادي
١٦٢	ferrugination	تحدد
٣٣٤	scaling	تعرشف
١٢١	deformation	تحرّف
١٥٤	excavation deformation	تحرّف بالحفر (تشوه)
٧١	brittle deformation	التحرّف التمشي
١٢٢	irreversible deformation	التحرّف غير المنعكس
١٠٩	crustal deformation(diastrophism)	تحرّف قشري
١٢٢	deformation, plastic	تحرّف لدن
	= deformation, residual	= تحرّف متبق
١٢٢	deformation, contemporaneous	تحرّف متزامن
١٢٢	deformation, elastic	تحرّف مرن
١١٠	continuous deformation	تحرّف مستمر - تحرّف متصل
١٢٢	deformation, fabric	تحرّف نسيجي
٢٦١	mobilization	تحرّكية - إعاقة
١٦٣	fire proofing	التحصين من الحريق
٣٢٠	remote control	التحكم من بعد
١٢١	decomposition	تتحال

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٥٦	wave decay	تحلل الموجة
١١٣	cyclisation	تحليق
٢٣	analysis, paleoecological	تحليل البيئة القديمة
١٤٦.٢٣	ecological analysis	تحليل بيئى
٢٩٦	petrofabric analysis	تحليل تألى صخرى
٣٤٦	soil analysis(geochemistry)	تحليل التربة (جيوكيمياء)
٩٧	compositional analysis	التحليل التركيبى
٣٩٧	thermal analysis	تحليل حرارى
١٢٨	differential thermal analysis(d.t.a)	تحليل حرارى تمايزى (ت . ح . ت)
٢٩٧.٢٣	analysis, petrological	تحليل الصخر
٣٥١	spectrographic analysis	تحويل طيفى
١٠٣.٢٣	core analysis	تحليل اللب الصخرى
٣٠٧	proximate analysis of coal	التحليل المبدئى للفحم
٣٤٢.٢٤	sieve analysis	تحليل منخلى
٤٣٠	ultimate analysis of coal	التحليل النهائى للفحم
A	acidification	تحميض
٥٥	basining	تحوّض
١٠٠	contact metamorphism) thermal metamorphism)	تحويل تماسى (تحويل حرارى)
٣٩٨	thermal metamorphism	تحويل حرارى
١٣٩	dynamic metamorphism	تحويل ديناميكى
٣٥٦	static metamorphism=diagenism	تحويل صخرى استاتيكى
٢٥٥	metamorphism of rocks	تحويل الصخور
٤٣١	ultra-metamorphism	التحوّل المفرط
٤٥٩	whorling	التحوّرى
١٣٠	disconformity	تخالف
٢٠٤	heterochroneity	تخالف زمنى
٤٥٢	wash boring	تخريم كسحى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المقابل الاجنبى
٤٣٢	underground storage (natural gas)	تخزين ارضى (غاز طبيعى)
٢٣٨	lineament	تخطط
١٢٤	depressurising	تخفيض الضغط
١٦٠	fault embayment	تخلدجى صدى
٣٧٨	synthesis	تخليق
١٢١	deflation	التخوية
٣٧٣	surface interference	التداخل السطحى
٣٠٥	pressure conservation measure	تدبير لفظ الضغط
٢٢٢	intrusion	التدخل
١٣٠	disconcordant(transgressive)intrusions	تدخلات غير متوافقة
٩٨	concordant intrusions	تدخلات متوافقة
٨١	calibration	تدريج - معايرة
٣٦٣	stream line flow	تدفق انسيابى
٢٧٩	oil gushing (oil flow)	تدفق النفط
١٣٥	dolomitisation	التدلت
٣٤٥	slumping	تدهور
٣٤٧	soil slumping	تدهور التربة
١	ablation	تذرية
١٤٥	earth	تراب
١٩٠	green earth	التراب الأخضر
٦٣	black earth	تراب أسود
٣٦١	radiolarian earth	تراب راديولارى
١٧٤	fuller's earth	تراب القصار
٤٢	axial retreat	التراجع المحورى
٢٩٤	peripheral retreat	تراجع محيطى
٤١٣	travertine	ترافرتين
٦	accumulation	التراكم

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٩٦	commercial accumulation	تراكم تجارى
٤١٠	trachyte	تراكيت
٤١٠	trachytoid	تراكيتانى
٣٤٦	soil	تربة
٧٢	brown soil	تربة بنية
٣٣	arid soil	تربة جدبة
٣٠٢	podsol	تربة حائلة
١٦٦	flouy soil	تربة دقاق
٢٦٢	mollisol	تربة دكنا
٢٤٠	loam	تربة رملية طينية
١٤٩	entisol	تربة فجة
٦٣	black cotton-soil	تربة القطن السوداء
٢٨٧	oxisol	تربة مؤكسدة
٣٣٠	saline soil	تربة ملحة
٢٨٠	histosol	تربة نسيجية
١٤٦	edaphic	تربى
٤٥٨	Wenner's configuration	ترتيب « فينر »
٢٦٢	stream frequency	تردد المجرى
٣٩	atomisation	ترذيد
٢٣٧	sedimentation (deposition)	الترسب
٢٨٤	orogenic sedimentation	ترسب أروجينى (بناء الجبال)
٢٩١	paraffins precipitation (in wells)	ترسب البارافينات (فى الآبار)
١٥٠	epeirogenic sedimentation	ترسب بناء القارات
٦٨	bottom sedimentation	ترسب قاعى
١٢٤	deposition	الترسيب
٣٢٤	rhythmic sedimentation	الترسيب الرتبي
٢٣٣	lamination	الترقق

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٠٠	thinning out	ترقق
٤٠٠	thinning of bed	ثرقق الطبقة
١٨٩	gravity concentration	التركيز بالجاذبية
٣٩٩	thermostat=thermo-regulator	ترموستات = منظم الحرارة
١٨٣	geothermometer	ترمومتر ارضى
١٨١	geologic thermometers	الترمومترات الجيولوجية
٣٩٩	thermometry	ترمومترية
٢٤٨	marine thermometry	الترمومترية البحرية
٣٩٨	thermistor	ترمستور
٤١٨	trona	ترونا
١٢٤	demisting	ترويق-إزالة الضباب
٤١٧	tripolite	تريبوليت
٤١٧	tritium	تريتيوم
٤١٤	tridymite	تريديميت
٤١٧	triphyllite	تريفيليت
٤١٦	trilobites	التريلوبيت-ثلاثية الفصوص
٤١٨	troilite	ترويليت
٦	accretion	تزايد (تضاييف)
٣٩١	tephrochronology	تزمين تفرى
٢٥	angularity	الزوى
١٠٦	creep, water = piping	تسرب الماء
٢٣٧	levelling	تسويه
٢٠٩	homeomorphy	التشاكل
٢٢٤	isomorphism	تشاكل
٣٣٢	saturation	تشبع
٤٥٥	water vapour saturation	التشبع ببخار الماء
٣١٦	radial diagnosis	التشخيص الشعاعى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٢١٧	impregnation	التشرب
٨٨	chert	تشرت (ظيرآن)
١٦٦	flow banding	تشريط الانسياب
٩	actuation	تشغيل
٣٩٢	test run	تشغيل اختبارى
٥٥	batch	تشغيلة
٣٤٥	slate cleavage	تشقق اردوازى
٢٦٦	mud cracks=sun cracks	تشققات الطين=تشققات شمسية
٣٠٧	pseudomorphism	تشكل زائف
١٣٢	distortion and dilation	التشوه والتمدد
٣٥٦	static	تشويش
٦١	biotic antagonism	تصادم حيوى
١٢٨	digitation	تصبع
٣٩٠	temperature correction	تصحيح درجة الحرارة
٤٠٩	total-time correction	تصحيح الزمن الكلى
٤٠٣	tidal correction	تصحيح المد والجزر
٢٩٦	petrifaction=petrification	تصخر
٢٩٦	petrifaction by pyritization	تصخر بالتبهرت
٢٩٦	petrifaction by dolomitization	تصخر بالتدلت
٢٩٦	petrifaction by silicification	تصخر بالتساكت
٢٩٦	petrifaction by calcification	تصخر بالتكلس
١٦١	faulting = fracturing	تصدع (= تكسر - تشقق)
٤٢٠	turtle-back fault	تصدع ظهر السلحفاة
٦٤	block faulting	تصدع الكتل
٢٢٢	intermittent faulting	التصدع المتقطع
١٩٣	ground water runoff	التصرف السطحي للماء الأرضى
١٩٢	ground water discharge	تصرف الماء الأرضى

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢٦١	moderate quantities of water	التصرف المعتدل من المياه
٣٦٨	sublimation	التصعيد
٩١	cleavage	تصفح
٣٤٥	slip-cleavage = shear cleavage	تصفح الانزلاق = تفلق جزئي
١٦٦	flow cleavage	التصفح الانسيابي
١٧٢	fracture cleavage	تصفح تشققي
٩٢	close-joint cleavage	تصفح تفصلي متقارب
٢١٨	induration	التصاب
٦١	bionomic classification	التصنيف الحيوي الثنائي التسمية
٣٣٩	Shand's classification (igneous rocks)	تصنيف «شاندا» (للصخور النارية)
٤٤٩	Von Wolff's classification	تصنيف «فون وولف»
٢٧٣	Niggli's classification	تصنيف «نجلي»
٢٤	anatexis	تصهر
٢١٩	Infra-red photography	التصوير بالأشعة تحت الحمراء
١١	aerial photography	التصوير الجوي
٢٦	antibiosis	تضاد حيوي
٣٧٧	symbiosis	تضامن حيوي
٣٢٠	repressuring	تضغيط
٣٤٥	slip-bedding	تطبق الانزلاق
١١٢	current-bedding (stratification)	التطبق التباري
٣٠٨	pseudostratification	تطبق زائف
١٦٣	fissile bedding (or stratification)	تطبق متفلق
١٠٩	cross-bedding	تطبق متقاطع
٤٠٧	torrential cross-bedding	تطبق متقاطع سيبي
٣٧٧	symmetrical bedding (stratification)	تطبق مماثل
١٥٥	explosive evolution = explosive radiation	تطور انفجاري

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٢٠١	hatch (hatching)	تظليل
٩٦	commensalism	تعایش معتمد
٣٠٢	polymorphism	تعدد الشكل
٢٣٦	lensing	تعادس
٦٦	borehole mining	التعدين بحفر التخریم
١٢٤	denudation	تعرية
٣٦٨	sublevation	تعرية تحت بحرية
١٦٥	floatation	تعويم
١٧٣	fresh feed	تغذية جديدة - زاد جديد
١٠٤	corrugation of beds	تخضن الطبقات
٨٥	caverning	التغور
١٧٩	gasification of coal	تغويز الفحم
٢٠	alteration	تغيير
٢٣٤	lateral variation	تغيير جانبي
١٢٦	diagenesis	تغير ما بعدى
١٥٣	eustatic movement	تغيرات المنسوب البحري العام
١٠	addition reaction	تفاعل إضافة
٣٤٩	solid state reaction	تفاعل الحوامد
١٣١	disintegration (decay)	التفتت
٣٤١	shooting	تفجير
٩٤	coalification	تفحم
٣٩١	tephra	تفرا
٣٤٠	sheeting (in joints)	تفرش (في الفواصل)
٣٩١	tephroite	تفرويت
٣٠٨	pump-out	تفريغ بالضغط
١٢٢	defueling	تفريغ الوقود
٢٢٩	jointing	تفصّل

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٩٥	columnar jointing	تفصُّل عمادى
١٦٣	fissility	تفَلُّق
٣٦١	strain, strip cleavage	تفلق انزلاقى بالانفعال
٤٥٤	water-flooding	تفويض الماء
١٠٢	convergence	تقارب
١٢٥	desquamation(exfoliation)	تقشُّر صخرى
٣٥٢	spheroidal parting	تقشُّر كروى
٣٩	atmospheric distillation	التقطير الجوى
٦١	straight run	التقطير العادى
٢٦١	miogeosyncline	تقعُر إقليمي ببنى لا بركانى (ميوجيوسينكلاين)
٤١	autogeosyncline	تقعُر إقليمي منعزل (أوتوجيوسينكلاين)
٣٣٦	second-order geosyncline	تقعُر عظم (جيوسينكلاين) من المرتبة الثانية
٢٧٥	normal synclinorium	تقعُر مركب عادى
١٠١	contraction	تقلُّص
٤٣٢	undercutting	التقوُّص - النحر السفلى
٢٥٤	metal assay	تقيم الفلز
٢٦٧	mutualism	تكافل حيوى
٣٣٤	scale up	تكبير
٣٨٩	tectonism	تكتونية
٣٨٨	tectogenesis	تكتنة
٣٨٨	tectogene	تكتوجين
٣٨٨	tectonics	تكتونية (تكتونيكيا)
٢٥٨	micro-tectonics	تكتونية دقيقة
٢٨٩	palaeotectonic (the)	التكتونية القديمة
٨٣	carbonisation	تكرين

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٨	acid refining	التكرير بالحمض
٣٤٩	solvent refining	التكرير بالمذيبات
١٠٦	cracking	التكسر
٣٩٧	thermal cracking	تكسر حرارى
٨١	calcification	تكلس
٢٩٦	petroleum technology	تكنولوجيا البترول
٨٦	caving	تكهف
٩٤	coking	تكويك
١٧٠	formation	تكوين
٣٦٨	subcrop	تكوين باطن
٣٠	aquifuge	تكوين مانع للماء
٣٠	aquiclude	تكوين ممسك للماء (حابس للماء)
١٠	adaptation	تكيف
٢٠٨	hill	تل
٤	abyssal hill	تل سحيق
١	ablation of glacier	تلاشى الثلجة
٧٤	butte-tent hills	تلال خيمية
٧٤	buried hills	تلال مطمورة
٢٠	alluvial fan	تلة = مروحة طميية
١٨٢	geopetal	تلمس جيولوجى
١٠٠	contamination (pollution)	تلوث
٣٨٩	tellurate	تيلورات
٣٨٩	telluric	تيلورى
٣٨٩	tellurite	تلوريت
٣٨٩	tellurid	تلوريد
١٨٨	graphic tellurium	تلوريوم نقشى
٣٧٧	symmetry	تماثل

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١١١	crystal symmetry	تمائل البلورة
٢٤٦ ١٢٨	differentiation, magmatic	التمايز الصهارى
٣٨	assimilation, magmatic	التمثيل الصهارى (فى الجيولوجية)
١٦٧	flow stretching	تمدد انسيابى
٣٠٨	pure shear	تمزق خاص
٢٥٩	mineralization	التمعدن
٢٧٢	neomineralization	تمعدن جديد
٤٦٧	zoning	تمنطق
٤٦٧	zoning of crystals	تمنطق البلورات
١٣٢	district=wide zoning	تمنطق متسع
٤٣٣	undulation	التموج
١١٢	co-ordination	تناسق
٤١٧	trioctahedral coordination	تناسق ثلاثى الثمانية
٢١٠	homotaxis	تناظر الطبقات
٢٥	antagonism, biotic	تنافر حيوى
١٥٦	extrusion	تذبُّط
٣٨٧	tantalite	تنالتيت
٤٠٥	tinguaite	تنجوايت
٤٦٦	zonation	تنطق
٤٦٧	zoning	تنطيق
٧	acid cleaning	التنظيف بالحمض
٥	access control	تنظيم المنافذ
٣٠٧	prospecting	تنقيب
٦٠	biogeochemical prospecting	تنقيب بيوجيوكيميائى
١٨٢	geophysical prospecting	التنقيب الجيوفيزيائى
٤٢٠	twin=twinned crystal=twin crystal	توأم = بلورة توأم = بلورة توأمية
١١٣	cyclic twin (crystal)	توأم حلقى (متشعب) (بلورة)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٠٠	contact twin	توأمة ملتصق
٣٤٤	single twin	توأمة وحيد
٤٢٠	twinning	توأمة (إتمام)
٤٢١ - ١١٣	cyclic twinning	توأمة حلقاتية (إتمام حائى)
٢٦٧	multiple twinning	توأمة متعددة (إتمام متعدد)
٤٢١ ٦ ٣٠٣	polysynthetic twinning	توأمة متوازية (إتمام متواز - إتمام متعدد)
٣٤٤	single twinning	توأمة وحيدة (إتمام وحيد)
٢٢٥	isostasy = isostatic balance	توازن القشرة الأرضية
٩٩	conformity	توافق
٣٧٢	summit concordance	توافق القمم
٤٠٦	topaz	توباز - ياقوت أصفر
٣٧٤	surface tension	التوتر السطحى
١٨٣	geotropism	توجهه أرضى
٤٠٧	torbernite	توربرنيت
١٦٩	foliation	تورق
١٦٩	foliation, primary	تورق أولى
١٦٩	foliation, secondary	تورق ثانوى
٤٠٩	tourmaline	تورمالين
١٥٩	facing of strata	توسم الطبقات
٧٠	break (hiatus)	توقف
٧٠	break, erosional	توقف تحائى
٧٠	break, palaeontological	توقف حفرى
٧١	break, stratigraphical	توقف طباقى (استراتيجرافى)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٣٥٥	stand of tide	توقف المد والجزر
٣١٨	refinery shut down	توقف مصنع التكرير
٤٥٦	wave generation	تولّد الأمواج
٤٠٦	toluene	تولوين
٤٠١	tholeiite	تولييت
٤٠٦	tonalite = quartz diorite	توناليت = ديوريت مروي
٤٠٢	Ti	تى
١١٢	current	التيار
٣٧٥	suspension current= turbidity current= density current	تيار العوائق = تيار العكر = تيار الكثافة
٢١	alternating current	تيار متردد
٤٠٣	tidal (or periodic) current	تيار المد والجزر
١٠٥	counter current	تيار مضاد
٣٥	artificial draught	تيار هواء اصطناعى
٣٨٩	telluric currents	تيارات تيلورية
٤١٩	turbidity currents	تيارات العكر
٣٧٥	suspended turbidity currents	تيارات العكر المعلقة
٣٩١	tepetate=caliche	تبييت = كاليش
٤٠٥	titaniferous	تيتانى
٤٠٦	titanite = sphene	تيتانيت = اسفين
٣٩١٠٨١	terra blanca (caliche)	تيرابلانكا (كاليش)
٣٩١	terra rosa	تيراروزا
٣٩١	terra colla	تيراكوتا
٣٩٧	thenardite	تينارديت
٣٩٠	tennantite=gray copper ore=fahlore	تينانتيت = خام النحاس الأشهب
٣٩٧	theodolite	تيودوليت

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
		(ث)
٣٤٨	solar constant	الثابت الشمسى
٤٠٣	tidal constant	ثابت المد
٨٢	carbon dioxide	ثانى أكسيد الكربون
٨٣	carbon disulphide	ثانى كبريتيد الكربون
٣٩٨	thermal stability	الثبات الحرارى
٤١٨	true thickness of bed (stratum)	الشخانة الحقيقية للطبقة
٤٤٣	vertical thickness of bed(stratum)	الشخانة الراسية للطبقة
٣٩٩	thickness of bed (stratum)	شخانة الطبقة
١٣٧	drill-hole	ثقب الحفر = خرم
٣٤٥	slim-hole	ثقب ضيق
٢٠٩	hole full of water	ثقب ملىء بالماء
٢٠٩	hole full of oil	ثقب ملىء بالنفط
٢٦١	Mohole	ثقب « مو هو »
٢٧٢	neotremata	الثقبيات
١٩٠	gravity of oil	ثقل الزيت
١٠٥	counter weight	ثقل موازن
٣٥٠	specific gravity	الثقل النوعى
٢٦٧	mural pores	الثقوب الجدارية
٢٥٧	micropores	الثقبيات
٤١٣	tri-	ثلاثى (أو ثلاثة)
٤١٦	trigonal tristetrahedron	ثلاثى الرباعى المثلث الأوجه
٣٩٥	tetragonal tristetrahedron	ثلاثى الرباعى المربع الأوجه
٤١٨	trivium	الثلاثية (تريفيوم)
٤١٧	trisoctahedron	ثلاثى الثمانية الأوجه
٣٤٦	snow	الثلج

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
١٦٣	fissure	ثلمة ^٣ (شق)
٢٣٢	lacuna	ثلمة ^٢
٢٢٢	octahedron	ثمانى الأوجه (مثمان)
١٢٧	dichloroethylene	ثنائى كلورو إيثيلين (لش ^٣ يدم ^٢ كل ^٢)
١٢٩	dimyaria	ثنائيات العضل
٦٢	bivium	الثنائية (بيشيوم)
٣٠٠	plicae (s.plica)	ثنيات (م ثنية)
٢٦	anticlinal bend	ثنية تحدبية (ثنية حنيرية)
٢٤٨	marine volcanic eruption	ثوران بركانى بحرى
١١	areal volcanic eruption	الثوران البركانى فى البر
٨٦	central eruption	ثوران مركزى
٢٩	Appalachian revolution	الثورة (الأوروجينية) الأبلاشية
٤٠١	thorianite	ثوريانيت
١٩	alliaceous	ثومى الرائحة
٤٠٠	thinolite	ثينوليت
(ج)		
٢٣٥	leaded gasoline	جازولين رصاصى
٢٧١	natural gasoline	الجازولين الطبيعى
٣٦١	straight-run gasoline	جازولين عادى
٢٠٨	high flash gasoline	جازولين عادى الومض
٢٢٩	jaspilite	جاسبيليت
٢١٧	imperial-gallon	جالون امبريالى
١٧٨	gallons of acid	جالونات من الحمض
٤٣٦	up-thrown side	الجانب المرفوع
٤٣٦	up-throw side	جانب المرمى العلوى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
١٣٦	down-thrown side	الجانب الهابط (المرى)
٤٣٨	valley profile	جانبية الوادى (برو فيل الوادى)
١٩٤	guyots	جاىوتات
٣٣٦	sea mounts	جبال بحرية
٥١	betwixt-mountains	جبال بينية
٢٢٠	inselebergs=barharasts	جبال جزيرية
١٦٩	fold mountains	جبال الطى
٤٤٠	variscides	الجبال القارسية
١٩٤	gypsum	جبس
٢٦٦	mountain	الجبل
٣٧٧	synclinal mountain	جبل تقعرى
٤٥١	warm front	جبهة دافئة
٥٥	basic front	الجبهة القاعدية
	= Fe-Mg front	= جبهة الحديد و المغنسيوم
٤٥٦	wave front	جبهة الموجة
١٣٧	drill-hole wall	جدار ثقب الحفر = جدار الحرم
١٧٠	foot wall	جدار سفلى
١٧٠	foot wall of a fault	جدار سفلى للصدع
٤٥١	wall, vein	جدار العرق
٢٠٠	hanging wall	جدار علوى (معلق)
٢٠٠	hanging wall of a fault	جدار علوى للصدع
٣٥٤	stadia tables	جداول الاستديا
٣٣٢	sandstone dyke=clastic dyke	جدة الحجر الرملى = جدة فتاتية
٤٤١	vein dike=vein dyke	جدة عرقية
١٣٩	dyke	جدة قاطعة
٩١	clastic dyke	جدة قاطعة فتاتية
٢٦٧	multiple dyke	جدة قاطعة متضاعفة

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٣٤٣	sill, sheet	جُدَّة موازية
٣٧٦	swarm dykes	جدد احتشادية
٣٢٥	ring dykes	جدد حلقيّة
٣١٦	radial dykes	جدد متشعبة
٩٧	composite "dykes or sills"	جدد مركبة
٤٦٧	zoocial walls	جدران مقبعية
٧٢	brook	جدول
٣٠٦	progress schedule	جدول سير العمل
٧٢	brooklet	جُدَيْل
٣٦٠	stock (igneous)	جدع نارى
١٠٣	core barrel	جراب اللب الصخرى
١٨٨	graphite = black lead	جرافيت = الرصاص الأسود
١٨٧	granodiorite	جرانوديوريت
١٨٧	granite	جرانيت
١٨٨	graphic granite	الجرانيت النقشى
١٨٧	granitite	جرانيتيت
١٨٧	granitine	جرانيتين
١٨٧	grahamite	جراهاميت
١٨٩	gravels	الجراول (مفردها جرول) ، حصى
٣٣٥	sea cliff	جرف بحرى
٣٢١	resequent fault-line scarp	جرف خط الصدع
٩٧	composite fault scarp	جرف صدعى مركب
٢٦٣	monoclinal scarp	جرف وحيد الميل
١٨٧	granitisation	جرنة
٣٧٨	synorogenic granitization	جرنة أوروغينية
٣٧٨	syntectonic granitization	الجرنة التحوارية
٤١٠	trail of the fault	جرة الصدع

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
١٩٠	graywacke	جرّوق
٢٣٢	lag gravel	جرول التخلف
٣٦٨	subgraywacke	جرريق
١٩١	greenalite	جريناليت
١٩١	greenovite	جرينوفيت
١٩١	greenockite	جرينوكيت
١٧٢	fraction	جزء
٣٤	aromatic fraction	الجزء الأروماتي
١٣٩	liquid volume fraction (L.V.F.)	الجزء الحجمي للسائل
١٣١	distillate fraction	جزء القطير
١٥٦	extract fraction	الجزء المستخلص
٢٠٢	heavy naphthenic fraction	جزء النفط الثقيل
٢٧٠	naphthenic fraction raffinate	جزء النفط المكرر
٢٤٢	low tide	الجزر
٥٣	barrier islands	جزر حاجزية
٣٢	arc islands	جزر قوسية
٢٨٢	onyx	الجزع = العقبق الياباني
٢٦٢	molecule	جزىء
٤٠٤	tied island	جزيرة متصلة
٨٩	chomata (S. chomatium)	الجسران (م. الجسر)
٦٠	biogeography	جغرافية حيوية
٢٨٩	palaeogeography	الجغرافية القديمة
١٨٤	glaciometer	جلاسيومتر
٣٤٤	skid boulders	جلاميد منزلقة
١٨٣	gilbertite	جلبرتيت
١٨٣	gilsonite	جلسونيت
٦٩	boulder	جلسمود

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
١٨٤	glauberite	جلوبيريت
١٧١	ice	الجليد - الجَمَد
٣٣٥	sea ice = field ice	جليد بحري
٣٠٣	Polyzoa = Bryozoa	الجماعيات
٤٦٧	zooid	جماعية
٢٢	amethyst	الجمشت أو الحمست
٧١	British Road Testing Association (B.R.T.A.)	الجمعية البريطانية لاختبار الطرق
٢٧٣	net slip	جملة الانزلاق
١٦٩	fold limb	جناح الطية
١٨٥	Gondwana land	جنديوانا
٢٩	apparatus	جهاز
٣٦١	straight run de-butaniser	جهاز إزالة البوتان بالتقطير العادي
١٧٤	furfural extraction plant	جهاز استخلاص الفرفورال
٢	absorber (absorptivity apparatus)	جهاز الامتصاص
١	Abel (for flash point)	جهاز «إيبيل» (اقياس نقطة الوميض)
١٦٦	flow element	جهاز تدفق
٤٠٥	tiltmeter	جهاز تسجيل الميل
٢٠٨	hinge apparatus	جهاز التعشيق (المفصاة)
١٦٢	feeder	جهاز التغذية
٢٦	air-ammonia sweetening plant	جهاز تنقية (تحلية) الخام بالهوا عو النشادر
٣٠٢	pneumatic control system	جهاز ضبط هوائى
٣٣٥	scrubber	جهاز غسل الغازات
١٧٩	gas-oil separation plant (G.O.S.P.)	جهاز فصل الغاز والزيت
٢٩	apical system	الجهاز القمى
	(oculogenital ring)	(الحلقة البصرية التناسلية)
٢٠٣	hemicyclic apical system	جهاز قمى مختلط (فى القنفذانيات)

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
١٢٧	dicyclic apical system	جهاز قمى مزدوج الحلقة
١٥٣	ethmolysian apical system	جهاز قمى مشطور
١٥٣	ethmophract apical system	جهاز قمى مغلق
٤٨	disjunct apical system	جهاز قمى مقطوع
٢٦٤	monocyclic apical system	جهاز قمى وحيد الحلقة
٨١	Calven open cup (C.O.C.)	جهاز « كالفن » ذو الكأس المفتوحة
٢٥٣	Menard pressure permeameter	جهاز « مينار » لقياس النفاذية
٣٦٣	streaming potential	جهد انسيابي
٤٤٢	velocity potential	جهد السرعة
٢١٩	initial potential (of a well) (IP)	الجهد المبدئى (للبئر)
٤٠٩	toxic atmosphere	جو سام
١٨٥	goethite	جوتيت
١٨٥	gossan = iron hat	جوسان = غطاء حديدي
٢٥٦	meteoric	جوى
٢٩٠	pallial sinus	جيب خط الالتصاق
١٨٣	geotechnic	جيوتكنيكا
١٨١	geochemistry	جيوكيمياء (علم كيمياء الأرض)
٢١٢	hydrogeochemistry	جيوكيمياء الماء
١٨١	geology	الجيولوجيا
١٤٦	economic geology	الجيولوجيا الاقتصادية
٣٦٦	structural geology	جيولوجيا بنائية
٣٧٠	subsurface geology	الجيولوجيا تحت السطحية
٣٤٧	soil geology	جيولوجيا التربة
٢٩٧	photogeology	الجيولوجيا التصويرية
٢٩	applied geology	الجيولوجيا التطبيقية
١٦٢	field geology	جيولوجيا حقلية
١٣٩	dynamic geology	جيولوجيا ديناميكية

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٥	agricultural geology	جيولوجيا زراعية
٣٧٣	surface geology = areal geology	الجيولوجيا السطحية
٢٩٧	physical geology	الجيولوجيا الطبيعية
٢٥٨	military geology	الجيولوجيا العسكرية
٩٤	coal geology	جيولوجيا الفحم
٢٦٠	mining geology	جيولوجيا المناجم
٢١٢	hydrogeology	جيولوجيا المياه
٢٩٦	petroleum geology	جيولوجيا النفط
١٤٨	engineering geology	الجيولوجيا الهندسية
١٨٢	geonomy	جيونوميا
(ح)		
١٧٠	foot wall	حائط سفلى
٣٠	aquiclude	حابس للماء
٢٦	antetheca	الحاجز الأخير
٢٧٩	off-shore bar	حاجز بحرى مفصول
٨٤	cardinal septum	الحاجز الرئيسى
٥١	bar, sand	حاجز رملى
٤٢	axial septum	حاجز محورى
١٠٥	counter septum	الحاجز المقابل
٢٩٥	permeability barrier	حاجز النفاذية
٢٥٢	median septum	الحاجز الوسطى
٤٢٩	valley train	حاشيتنا الوادى
٣٠٦	product-yield	حاصل الإنتاج
١١٠	crystal edges	حافات البلورة
١٠١	continental shelf	حافة القارة
١٦٨	flux	حافر الانصهار

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢٩٧	phosphate injectors	حاقنات الفوسفات
٣٥٦	state of matter	حال المادة
٤١٧	tripod	حامل ثلاثي الأرجل
٣٥٥	stanniferous	حامل للقصدير (قصديري)
٢٤٨	marginal cord	حبل حـ
٢٠١	headward erosion	الحت نحو المنبع
١٢٥	detritus	حتات (فتات)
٣٦٠	stone	حجر
١٢٩	dimensional stone	حجر أبعادي
١٩١	greenstone	الحجر الأخضر
٨٦	cement stone	حجر الأسمنت
١٩٩	hailstone	حجر البرد
٧٢	brown stone	حجر بني
٧٣	building-stone	حجر البناء
١٣٤	dolomitic limestone	حجر جير دولوميتي
٨٥	cavernous limestone	حجر جير متكهف
٣٦٠	stony irons=siderolite = pallasites = syssederites	حجر حديدي (سياروليت)
٩١	clay ironstone	حجر حديد صلصالي
٦١	biolith	حجر حيوي (بيوليث)
١٣٥	dolostone = dolomite rock	حجر الدولوميت
٣٦	ash-stone	حجر الرماد
١٧٠	Fontainebleau sandstone	حجر رمل «فونتنبليو»
٢٧٣	New Red Sandstone	الحجر الرملي الأحمر الحديدي
٢١	alumstone = allunite	حجر الشب = الألونيت
٤٥٩	whetstone	حجر الشحذ
٣٧٢	sunstone	حجر الشمس
٣٤٦	soapstone (talc)	حجر الصابون (طالق)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٢٣٩	lithographic limestone	حجر الطباعة
٢٦٧	mud-stone	حجر الطين
٣٤٣	siltstone	حجر غرينى
٤٠٥	tinstone	حجر القصدير
٣٠٦	proloculum	الحجرة الأولى
٣٥١	specific volume	الحجم النوعى
٢٣٩	liquid limit	حد السيولة
٢٥٠	M-boundary = M-discontinuity = Mohorovicic discontinuity = "Moho"	حد «م» = حد (عدم استمرارية «م») = حد عدم استمرار «موهوروفيشياك» = حد «موهو»
٢٣٧	limit of elasticity	حد المرونة
١٤٧	elastic limit	حد المرونة
٢٧٦	nose	حدبة
٨٤	cast iron	حديد الزهر (حديد السبك)
٢٠٢	heat out put	الحرارة الخارجة
٣٥٠	specific heat	الحرارة النوعية
١٤٥	earth movements	حركات أرضية
١٢٢	deformative movements	حركات محرّفة
٤١١	translational movement	حركة انتقالية
٢٨٤	orogenic (mountain building) movement	حركة أوروغينية (بناء الجبال)
٣٦٧	Styrian orogeny	الحركة الأوروغينية الأستيرية
٣٠٨	Pyrenean orogeny	الحركة الأوروغينية البرانسية
٣٦٨	subhercynian orogeny	الحركة الأوروغينية تحت الهرسينية
٣٧٠	Sudetic orogeny	الحركة الأوروغينية السوديتية
٤٤٠	Variscan orogeny = Hercynian orogeny	الحركة الأوروغينية الفارسية = الحركة الأوروغينية الهرسينية

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٥١	Wallachian orogeny	الحركة الأوروجينية الفلاشية
١٥٠	epeirogenic (continent building) movement	حركة بناء القارات
٢٧١	negative movement	حركة سالبة
٣٠٤	positive movement	حركة موجبة
٢١٣	hydrothermal deposits	الرواسب الحرمائية
٤٠٤	till	حريث جليدى
٥٨	belt	حزام
٤٤٦	volcanic belt	الحزام البركانى
٥٨	belt of weathering	حزام التجوية
٣٣٩	shatter belt	حزام التمزق
٢٦١	mobile belt	حزام حركى
٥٨	belt of the soil water	حزام ماء التربة
٢٠٨	hinge belt	حزام مفصلى
٥٠	badland	الحتزن
٤٤٧	volcanic cluster	حشد بركانى
٤٣٨	valley fill	حشو الوادى
٣٥٧	Steinkern	حشوة صخرية (قالب داخلى)
١٤٦	edrioasteroidea	الحشيانيات
١٩٢	grit	الحصباء
٣٣١	sand sheet	حصيرة رملية
٤٦٣	yield	حصيلة - إنتاج
١٠٣	core recovery	حصيلة اللب الصخرى
٣٨	assay bottom	حضيض الفلزية
١٢١	debris (rock waste)	حطام
٣٤١	shot drill	حفار الطلق
١٢٧	drilling exploitation	حفر استغلالى
١٣٨	drilling, exploratory	حفر استكشافى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٨٠	cable-tool drilling = percussion drilling = churn drilling	الحفر بالدق = الحفر بأدوات الدق
٣٢٨	rotary drilling	الحفر بالدوران
٤١٩	turbo-drilling	حفر توربىنى
٤٣٥	unproductive boring	حفر غير إنتاجى
١٢٩	directional drilling	حفر موجهة = حفر اتجاهى
٣٤١	shot hole	حفرة الطلقة
٢٨٢	open hole	حفرة مفتوحة
٢٤٠	living fossils	حفريات حية
١٥٦	facies fossils (stenopic fossils)	حفريات السحن
١٥٣	eurypic fossils	حفريات غير سحنية
١٧١	fossil	حفريّة
١٩٣	guide fossil (index fossil)	حفريّة دالة
٣٠٧	pseudofossil	حفريّة زائفة
٢٤١	long range fossil	حفريّة طويلة المدى
١٧١	fossulae	حُفَيَّرَات
٥١	ball and socket (joint)	الحُقّ والكرة (منصل)
١٥١	era	الحقب
٣٠٥	Primary Era	الحقب الأول
٣٩٢	Tertiary Era	الحقب الثالث
٣٣٦	Secondary Era	الحقب الثانى
٤١٥٢	Kainozoic (Cenozoic) Era	حقب الحياة الحديثة (السينوزوى) - الكائينوزوى
٢٣٠		دهر الحياة الخافية
١٤٩	Eon, cryptozoic	حقب الحياة الخفية (الخافية)
١٠٩	Cryptozoic Era	حقب الحياة العتيقة (الأركيوزوى)
١٥١٤٣١	Archaeozoic Era	حقب الحياة القديمة (أباليوزوى)
٢٨٩٤١٥٢	Palaeozoic Era	

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٤٥	Early Palaeozoic Era	حقب الحياة القديمة الباكر = الباليوزوى الباكر
٢٣٤	Late Palaeozoic Era	حقب الحياة القديمة المتأخر
٢٥٤	Mesozoic Era	حقب الحياة الوسطى (الميزوزوى)
٣١٠	Quaternary Era	الحقب الرابع
٣١	Archaean Era	الحقب السحيق
٣٠٧، ١٥١	Proterozoic (Eozoic) Era	حقب طلأع الحياة (البروتيروزوى)
٤٣	Azoic Era	حقب اللاحياة
١٦٢	field	حقل
٢٧	Apache Field	حقل أباش
٢٨	Apco Field	حقل « أبكو »
١٧	Aliso Canyon Field	حقل « أليزوكانيون »
٢٢	Amelia Field	حقل « أميليا »
٥٢	Bardsdale Field	حقل « بارد سديل »
٣٨٧	tank farm	حقل الصهاريج
١٧٨	gas field	حقل الغاز
٩٤	coal field	حقل فحم
٧	Achi-Su Oil Field	حقل نفط « آخى - سو »
١٤٦	Edison Oil Field	حقل نفط « إديسون »
١٥	Aghajari Field	حقل نفط « أغاجارى »
١٥٢	Erath Oil Field	حقل نفط « إيرات »
٦٩	Bradford Oil Field	حقل نفط « برادفورد »
٧٣	Burgan Field	حقل نفط « برقان »
٢	Abqaiq Field	حقل نفط « بقيق »
٥٨	Belcher Oil Field	حقل نفط « بلشر »
٥٩	Bibi Eibat Field	حقل نفط « بيبي إيبات »

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٨٧	Ceres Oil Field	حقل نفط « سيريس »
٨٠	Cairo Oil Field	حقل نفط « كايرو »
٢٣١	Kirkuk Oil Field	حقل نفط « كركوك »
١٠٦	Creole Oil Field	حقل نفط « كريول »
٢٠١	Hastings Oil Field	حقل نفط « هاستنجز »
٢٠٠	Handrick Oil Field	حقل نفط « هندريك »
٢٢٠	injection	الحقن
٤٥٥	water injection = water flooding	الحقن بالماء = الإفاضة بالماء
٢٣٩	lit-par-lit injection	الحقن طبقة طبقة
٣٦٠	stone fields	الحقول الحجرية
٣٦٢	streak	حكاكة
٢١٢	hydrospire	اللزون المائي
٦٤	blow hole = gloup	حلق
٢٧٩٠٢٩	oculogenital ring	الحلقة البصرية التناسلية
٣٦٠	stone circle = stone wreath = stone ring = stone polygon = rock wreath = frost heaved mound	حلقة حجرية
٢٤٧	mamelon	الحملة
١٩٩	Hammada	حمادة
١٩٠	grease rack	حمالة تشحيم
٢١١	hot spring	حمة
٢٨١	oleic acid	حمض أولييك
١٠٧	creylic acid	حمض كريزليك
٢٦٣	monobasic acid	حمض وحيد القاعدية
٨	acidity	حموضة - حمضية
٨	acidity, inorganic	حموضة غير عضوية
٨	acidity, total	حموضة كلية

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٢٢٣	invisible load	الحمولة غير المنظورة
٤٥٢	wash load	حمولة الكسح
٢٤٠	load of the stream	حمولة المجرى
٤١٠	traction load	الحمولة المسحوبة
٣٧٥	suspension load	حمولة معلقة
٣٢٦	river load	حمولة النهر
٢٦	anticline	حنيرة (تحذب)
١٥٩	false anticline	حنيرة زائفة
٣٠٧	pseudoanticline	حنيرة زائفة (تحذب زائف)
١٨٠	geanticline	حنيرة عظمية
٣٢١	residual anticline	حنيرة قبة الملح
٧٠	breached anticline	حنيرة مثلومة
٢٩٤	pericline	حنيرة محيطة
٣٣٤	scalped anticline	حنيرة مجدوعة
٢٦	anticlinorium	حنيرة مركبة
٢	abnormal anticlinorium	حنيرة مركبة شاذة
٣٣٨	septa (S. septum)	الحواجز (م . حاجز)
٣٠٥	primary septa	حواجز أولية
١٣١	dissepimenta	حواجز حويصلية
١١٤	cystifragms	حواجز حويصلية
٢٤١	longshore bars	حواجز شاطئية
١٢٧	diaphragms	حواجز فاصلة
٢٥٥	metasepta	الحواجز اللاحقة
٣٤	Artesian basin	حوض ارتوازى
٥٥	basin, structural	حوض بنائى
١٥٤	evaporite basin	حوض تبخيرى
١٦٠	fault basin	حوض تصدع

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٣٨٨	tectonic basin	حوض تكتونى
٢٢٢	interior basin	حوض داخلى
٣٣٦	sedimentary basin	حوض رسوبى
١٢١	deep anaerobic basin	حوض عميق لا هوائى
١٠١	continental basin	حوض قارى
٣٥٦	starved basin	حوض قليل الترسيب
٥٢	barred basin	حوض محتجز
٢٧٨	ocean basin	حوض المحيط
٩٠	circalittoral	حول شاطئى
٤٤٣	vesicle	حويصلة
٤٤٣	vesicular	حويصلى
٤٥٩	whorl	حوية
٦٥	body-whorl	حوية الجسم
٣٥٢	spiral whorl	حوية حلزونية
٢٠٩	hogback	حيد ظهر الخنزير
١٢	age	الحين
(خ)		
٣١٠	quaquaversal	خارجى الميل ؛ مقبب
٢٣٩	lithofacies map	خارطة السحنة الحجرية
٢٧٠	native	خالص (طبيعى)
٢٨٣	ore	الخام
٦٣	Blackband ore	خام «بلاك باند»
٣٠	Arabian export crude	خام التصدير العربى
١٣٩	dry ore	خام جاف
٣٥٠	sour crude	خام حامض
٢١	aluminous iron ore	خام حديد ألومينى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٧٢	brown iron ore = brown hematite = limonite	خام حديد بني = هيماتيت بني = ليمونيت
٥٩	Bessemer iron ore	خام حديد «بسمر»
٢٣٨	limy iron ore	خام حديد جيري
٣٤٣	Siliceous iron ore	خام حديد سليسي
٢٠٨	high phosphorous iron ore	خام حديد عالي الفسفور
٢٤٢	low phosphorous non-Bessemer iron ore	خام حديد لا بسمري منخفض الفسفور
٦٥	bog iron ore	خام حديد المساخات (المستنقعات)
٢٤٧	manganiferous iron ore	خام حديد منجنزي
٣٨٦	tailored crude	خام حسب الطلب
٣٧٦	sweet crude	خام حلو
٣٠	Arabian heavy crude	الخام العربي الثقيل
٣٠	Arabian light crude	الخام العربي الخفيف
٣٠	Arabian medium crude	الخام العربي المتوسط
٤٣٦	urano-organic ore	خام عضوي يوراني
٣٧٢	supergene ore	خام علوي النشأة
٧٢	brittle silver ore	خام الفضة القصيف
٨٩	chrome iron ore	خام الكروم والحديد
٩٢	Clinton ore	خام « كلنتون »
٢٣١	kidney ore	خام كلوي
٦٤	blocked out ore	خام محصور
٣٧٨	synthetic crude	خام مخلق
١٢٥	developed ore	خام معدة
٣٩٠	tennantite = grey copper ore = fahlore	خام النحاس الأشهب = تينانيت
١٦٢	feed stocks	خامات التموين
٥٧	bedded ores	الخامات الطباقية
١٩٠	green lead ore	خامة الرصاص الخضراء
٥٩	Bergschrund	خائق جليدي

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٤١٩	turf = peat	خث
٢٩٢	peat	خث (بيت)
٣٣٧	seismic zoning maps	خرائط التنطق الزلزالي (السيزمي)
٦٠	biofacies maps	خرائط السحنة الحيوية
٢٩٠	palinspastic maps	خرائط ما قبل التحرف
١٦	air entrained concrete	خرسانة حاوية الهواء
١٦٢	filter cartridge	خرطوشة المرشح
٣٠٨	pumice	الخرفش - النشف (بيومس)
٤٤٣	vertical variability map	خريطة التغير الرأسى
٣٦٨	subcrop map	خريطة التكوين الباطن
٢٤٧	map, aerial	خريطة جوية
٢٤٧	map index = map, location	خريطة الدليل = خريطة الموقع
٢٦٥	mosaic map	خريطة فسيفساء
١٠١	contour map	خريطة كنتورية
٣٦٥	structural contour map	خريطة كنتورية بنائية
٤٠٧	topographical contour map	خريطة كنتورية طوبوغرافية
٩٧	composite contour plan	خريطة كنتورية مركبة
٢٤٧	map, lithological	خريطة ليثولوجية
٦	accumulator drum	خزان التراكم
٣٠٨	pumped tank	خزان ضخ
٣٩	atmospheric column reflux drum	خزانة ارتداد عمود التقطر
٣٠٣	porcellaneous (imperforate)	خزفي (لامثقب)
١٣٦	downstream losses	الخسائر الحارية
٣٨٧	taphrogenesis	خسف
٣٤٣	silicified wood	خشب مُسَلِّكَت (متحجر بالسليكا)
٨٨	characteristics	الخصائص
٤٤٢	Venus hair	خصل « فينوس »

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٤٠٤	tie line	خط الارتباط
٢٣٨	line of breakers	خط الارتطام
٤٠٣	tidal datum	خط أساس المد
١٠٠	conjugation line	خط الاقتران
٢٩٠	pallial line	خط الالتصاق
١٣١	distillate water pipe line	خط أنابيب ماء التقطير
٣٦١	strand line	خط تردد الشاطئ
٣٣٣	saturation line	خط التشبع
٣٤٦	snow line	خط الثلج
٣٦٠	stone line	خط الحجر
٤١٨	trunk line	خط رئيس (كيمياء البترول)
١٠٤	coseismic line	خط السيزمية المترامنة
٣٤١	shore-line	خط الشاطئ
٢٣٨	line of reefs	خط الشعاب
١٦٠	fault line	خط الصدع
١٠٧	crest line	خط القمة
٤٢	axial line of fold	الخط المحوري للطية
٣٧٠	suction line	خط المص (الشفط)
٤٥٦	wave line	خط الموجة
٢٣٨	line of dip	خط الميل
٣٣٧	seepage line	خط النز
١٦	air line	خط الهواء
٢٩٥	peristome	خطم
١٨٣	geothermal step	الخطوة الحرارية الأرضية
٢٢٩	jump-over lines	خطوط أنابيب متر اكية
١٦٦	flow lines	خطوط انسياب (المياه)
٧٤	by-pass lines	خطوط التحويل

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢٨٩	palaeo-isotherms	خطوط تساوى درجات الحرارة القديمة
٤٠٥	timing lines	خطوط التوقيت
٣٧٥	suture lines (in foraminifera)	خطوط الدرز (في المنخربات)
٣٦٧	stylolite	خطوط الذوبان (ستيوليت)
٢٠	Alpine fold lines	خطوط الطى الألبية
٣٦٥	strike lines	خطوط المضرب
٢٦٥	Moor's lines = Lueder's lines	خطوط «مور» = خطوط «لويدر»
٢٥٨	midlines	خطوط الوسط
١٨٨	Graptozoa (Graptolites)	الخطيات - (الجرابتوليتات)
٣	abtragung	خفض لا مجرى
٣٤	aromatic extract	خلاصات أروماتية - خلاصات عطرية
٣٨٩	telotremata	خلفيات الثقب
٤٣٤	unit cell	الخلية الواحدة
١٣٠	disequilibrium assemblage	خليط غير متوازن
٢٩٥	periproct	خوران
٣٣٥	sea cucumber (holothurian)	خيار البحر
٢٧٢	nema	الخيط
١٦٢	fila (s. filum)	خيوط (م. خيط)
٣٣٨	septal filaments	الخيوط الحاجزية
(د)		
٩١	cirque	دائرة
١٧٤	fumarole	داخنة
٣٢٧	rolling	دحرجة
٤٥٧	wave steepness	درجة انحدار الموجة
٤٤٠	variance of a system	درجة تغير النظام
٣٩٨	thermal or heat conductivity	درجة التوصيل الحرارى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٢٨	API gravity	درجة الثقل النوعى (م . ب . أ)
١٨٦	grade size	الدرجة الحجمية
٢١	ambient temperature	درجة الحرارة السائدة
٢٧	anti-knock value or rating	درجة منع الدق
١٢٣	degree of permeability	درجة النفاذية
١٠٩	crustal vortex	دُرْدُور قشرى
١٢	African shield	الدرع الإفريقية
٣٠	Arabian shield	الدرع العربية
٣٩٢	test	درقة
٩٨	concretions	درنات صخرية
٧٣	bullions, coal balls	درنات الفحم
١٨٢	geosutures	دروز الأرض
٢٣٧	limbate sutures	دروز بارزة
١١	adradial sutures	دروز جنب شعاعية
٢٩٥	perradial sutures	دروز شعاعية
١٩٢	grooved sutures	دروز غائرة
٣٤٠	shields, Precambrian	دروع ما قبل الكمبرى
٢٤	anchor bolt	دسار تثبيت
٤٣٣	underthrust	دسر تحى
٣٧٤	surface thrust= erosion thrust	دسر سطحى = دسر تعرية
٤٣٦	up-thrust	دسر علوى
٧١	break thrust	دسر قاصم
٢٨٧	overthrust	دسرة فوقية
٢٩٨	pipe supports	دعائم الأنابيب
٢٩٨	pillars	دعامات
٣٧٣	supports	دعامات
٢١٧	impeller	دفعاعة

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٣٧٤	surge	دُفّاع
٩٦	combination drive (of Oil)	دفع مشترك (للزيت)
٢٥٧	microcrystalline	دقيق التبلور
١٦٥	flour gold	دقيق الذهب
٣٢٦	rock flour	دقيق الصخر
١٦٥	flour copper	دقيق النحاس
٣٤١	shows, oil	دلائل زيت
٣٤١	shows, oil and gas	دلائل زيت وغاز
٣٤١	shows, gas	دلائل غاز
٣٤١	shows, gas and condensate	دلائل غاز ومنتجات (ناتجة عن غاز ومنتجات)
٣٤٢	shows, oil and water	دلائل زيت وماء
٢٥٨	Miller indices	دلائل «ميلر»
١٢٣	delta	دلتا
٢١٨	index (of a crystal face)	دليل (وجه البلورة)
٢١٨	indicator	دليل - مؤشر
٣٥٠	specific productivity index (of a well)	دليل الإنتاج النوعي (للبنر)
١٢٧	explosive index	دليل الانفجار
٣٦٢	stratification index	دليل طباقى
٤٤٥	viscosity index	دليل اللزوجة
٩٦	compaction	دُمُوج
٦٦	boot topping	دهان الغاطس
١٤٩	eon	الدهر
١٠٩	Cryptozoic Eon	دهر الحياة الخافية
٢٩٧	Phanerozoic Eon	دهر الحياة الظاهرة
١٠٤	Cosmic-Eon	الدهر الكونى
١٦٤	flame impingement	دهم اللهب
١٤٦	eddy (running water or wind)	دُوامة

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٤٤٢	vermes	دوديات
١١٣	cycles, petrogenetic	دورات نشأة الصخور
٣٥٠	specific rotation	الدوران النوعي (تدوير)
٥٦	bathymetric cycle	دورة الأعماق البحرية
٤٠٨	torsion period	دورة التواء (لّي)
١٣٨	drilling mud circulation	دورة طين الحفر
١٨٢	geosynclinal cycle	دورة القعائر العظمى (جيوسينكلالين)
٣٧٢	sunspot cycle	دورة الكلف الشمسي
٤٥٤	water cycle (hydrologic cycle)	دورة الماء
١٣٤	dolomite	دولوميت
٤٦٤	zebra dolomite	دولوميت مجزّع
١٣٣	ditroite	ديترويت
٣٩٩	thermodynamics	الديناميكا الحرارية
١٢٩	diopside	ديوبسيد
٨٩	chrome diopside	ديوبسيد كرومي
١٩٢	grey durain	ديوران رمادي
١٢٩	diorite	ديوريت
٣١٠	quartz-diorite	ديوريت مروى
(د)		
٤١	automorphic=idiomorphic = euhedral	ذاتي الأوجه
١٧	air wicks	ذبالة الهواء
٤٤٤	vibration	ذبذبة
٢٦٥	monovalent atoms	ذرات أحادية التكافؤ
١٣٤	dodecahedron	ذو الاثني عشر وجها
٢٩٤	pentagonal icositetrahedron	ذو الأربعة والعشرين وجهاً خمسيناً

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٣٩٤	tetragonal scalenohedron (bisphenoid)	ذو المثلثات المختلفة الأضلاع من الطائفة الرباعية (الاسفينى المزدوج)
٢٧٢	negative tetragonal scalenohedron	ذو المثلثات المختلفة الأضلاع السالب من الطائفة الرباعية
٣٠٥	positive tetragonal scalenohedron	ذو المثلثات المختلفة الأضلاع الموجب من الطائفة الرباعية
٣٤٩	solution	ذوبان
(ر)		
١٩	alliaceous odour	رائحة ثومية
١٧٨	gas odour	رائحة الغاز
٣٩٣	tetraethyl lead	رابع إثيل الرصاص
٣٢١	resin	راتينج
٣١٦	radiolarite	رادبولاريت
٤٠٨	torsion head	رأس الالتواء (اللى)
١٢٤	deposit	راسب
٦٠	biochemical deposit	راسب بيوكيميائى
٢٨٣	ore deposit	راسب الخام
٤٦٢	xeno thermal deposit	راسب حرارى دخيل
٣٢١	residual or sedentary deposit	راسب متبق
١٨٤	glacial deposit	راسب مثلجى
٣٧٥	suspended sediment	راسب معلق
١٢٩	diluvium	راسب نهري قديم
١٩٩	halogenic deposit	راسب هالوجينى
١٠٦	craton	راسخ
١٠٦	cratogenic	راسخى
٢٩٤	periphery of shell	راسم الصدفة

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
١٦	air hoist	رافعة هوائية
٣٥٥	stagnant	راكد
١٢	agglomerate	راهصة بركانية
٤٤٢	vent agglomerate	راهصة بركانية قصبية
٨٤	cardinalia	الرئيسيات (الأساسيات)
٢٣٨	ligament	رباط خارجي
٢٢	amphidetic ligament	رباط خارجي خلف أمامي
٢٨٢	opisthodetic ligament	رباط خارجي خلفي
٣٢١	resilium	رباط داخلي
٣٩٦	tetrahedron	رباعي الأوجه
٤٥٨	well tying	ربط الآبار
٣١٠	quarter bipyramid	ربع الهرم الثنائي
٣٩٢	tetartohedral	رباعي الأوجه
١٤٥	Echinoidea, order	رتبة القنفذ انيات (قنفاذ البحر)
٣٦٣	stream order	رتبة المجرى
٣٥٨	Stelleroidea, order	رتبة النجمانيات (نجوم البحر)
١٤٥	earth tremor	رجفة أرضية
٥١	ballast voyage	رحلة التوازن
٢٤٧	marble	الرخام - المرمر
١٩١	green marble	الرخام الأخضر
٣٣٢	sapropel	ردغة عضوية (سابروبيل)
٥٠	badly sorted	ردء الفرز - سيئ الفرز
٢٩٩	plane table mapping	رسم الخرائط بالبلنشيطة
١١	aerial photographic mapping	رسم خريطة بالتصوير الجوي
٢١٢	hydrograph	رسم مائي
١٢٥	detrital sediments	رسوبيات حتاتية (فتاتية)
٢٥٥	metasediments	الرسوبيات المتحولة

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢٧٩	oil filtration	رشح الزيت
٦٣	black lead	رصاص أسود
٦٢	bituminous surfacing	الرصيف بالقار (بتيومين)
٢٧٠	naphthenic stocks	رصيف مخزون النفط
٩٩	conglomerate	رصيف (كونجلوميرات)
٣٣	arkose conglomerate	رصيف أر كوزي
٤٤٧	volcanic conglomerate	رصيف بر كاني
٣٨٨	tectonic conglomerate	رصيف تكتوني
١٦٠	fanglomerate=piedmont conglomerate	رصيف تلعي = رصيف السفوح
١٩٠	graywacke conglomerate	رصيف جروتي
١٠٩	crush conglomerate	رصيف السحق
٢٨١	oligomiktic conglomerate	رصيف شبه متجانس
٨٦	cenuglomerate	رصيف طيني
٥٤	basal conglomerate=basal sandstone	رصيف قاعدي = حجر رملي قاعدي
٣٠٢	polymiktic conglomerate	رصيف مختلط
١٣٨	drilling platform	رصيف (منصة) الحفر
١٠١	continental platform	رصيف قاري
١٢١	deep sea platform	رصيف قاع البحر
٢٧٨	oceanic (deep sea) platform	رصيف المحيط
٢٦٢	moisture	رطوبة
٤٣٢	unavailable moisture = (bound moisture)	رطوبة غير متاحة
٣٥٠	specific humidity	الرطوبة النوعية
١٠٦	cratonic shelf	رف راسخ
٤٣٥	up grading	رفع الرتبة
٣٥	artificial lift	رفع صناعي
٥١	bar racks	رفوف قضبانية
٢٣٢	lamellae (s. lamella)	رفائق (م. رقيقة)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٢٧٣	neutral areas	رقاع متعادلة
٣٠٤	positive areas	رقاع موجبة
١٦٥	flood plain	الرقعة
١٨٠	gathering area	رقعة التجمع
٢٧١	negative area	رقعة سالبة
٣٥١	source area	رقعة المصدر
٣١	Arany's number	رقم « أرنى »
٢٦٥	motor octane number (M.O.N)	الرقم الأوكتانى للمحرك
٨٧	cetane number	رقم السيتان
٢٧٣	Niggli's number	رقم نيجلى
٤٠٠	thin bedded (stratified)	رقبىق التطبىق
٣٣٥	seam=layer=band	رقبة (راق)
٢٣٣	lamina (P.laminae)	الرقبة (ج الرقائق) - الصفحة
٩٤	coal seam	رقبة فحم (راق)
١٠٢	copper strip	رقبة نحاس
٣٣٥	scree	ركام
١٤٨	englacial material	ركام بطن الثلجة
٢٦٥	moraines	ركام المثالج
١٩٢	ground moraine	ركام مثالجى ارضى
٢٥١	medial moraine	ركام مثالجى انسى
٣٦٨	subglacial moraine	ركام مثالجى تحتى
٢٣٤	lateral moraine	ركام مثالجى جانبى
٢٤٨	marginal moraine = lateral moraine	ركام مثالجى حافى = ركام مثالجى جانبى
١٤٨	englacial moraine	ركام مثالجى داخلى
٣٩١	terminal moraine = recessional moraine	ركام مثالجى طرفى (ركام مثالجى تراجعى)
١٤٧	eluvium	ركام موضعى
١٥٥	ash	رماد

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٦٣	ash, volcanic	رداد بركاني
٣٦	ash, fly	رماد متطاير
٣٦	ash, sulphated	الرماد المتكبريت
٦٣	black sands	رمال سوداء
٣٣٢	saprophytic	رمتام
٤٤٨	volcanic sand	رمل بركاني
١٨٤	glass sand	رمل الزجاج
٢٨٠	oil-sand	رمل الزيت
٣١١	quick sand	رمل سواخ
١٧٩	gas sand	رمل الغاز
٣٣٠	salt-and-pepper sand	رمل منقط (رمل ملحي فلفلي)
٣٣١	sand-showing oil (petroleum)	رمل ينم عن النفط (رمل دليل للنفط)
٣٢	arenaceous	رمل
٣٣٢	sandy	رمل
٢٤٧	map symbols	رموز الخريطة
٢٢٢	international code specifications	رموز المواصفات الدولية
٤٠٢	throw	رمتية
٣٦٢	stratigraphic throw	رمتية استراتجرافية
	= stratigraphic separation	= فصل استراتجرافي
٤٣٦	up-throw of a fault	رمتية (رفعة) الصدع
٤٠٢	throw of fault	رمتية الصدع
٣٥٩	stereoscopic vision	رؤية مجسمة (ستيريز سكوبية)
٣٩٢	terrigenous deposits	رواسب أرضية
١٤٨	endogenetic deposits	رواسب أصلية
٢٣٢	lacustrine deposits	رواسب بحيرية
٢٢٣	iron ore deposits	رواسب خام الحديد
٣٣٧	sedimentary iron ore deposits	رواسب خام الحديد

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٣٢٠	replacement iron ore deposits	رواسب خام الحديد الإحلالية
٤٠٥	titaniferous iron ore deposits	رواسب خام الحديد التيتاني
٥١	banded iron ore deposits	رواسب خام الحديد الشريطية
٥٧	bedded iron ore deposits	رواسب خام الحديد الطباقية
٢٤٩	massive iron ore deposits	رواسب خام حديد كتلية
٢٤٩	massive iron ore deposits of Bilbao type	رواسب خام حديد كتلية نموذج « بلباو »
٢٥٠	massive iron ore deposits of Taberg type	رواسب خام حديد كتلية نموذج « تابرج »
٢٤٩	massive iron ore deposits of Kiruna type	رواسب خام حديد كتلية نموذج كيرونا
٢٥٠	massive iron ore deposits of Magnitnaya type	رواسب خام حديد كتلية نموذج « مجنتنايا »
٣٢١	residual iron ore deposits	رواسب خام الحديد المتبقية
٢٢٣	iron ore deposits of Minette type	رواسب خام حديد « مينيت »
٢٥٥	metamorphogenic iron ore deposits	رواسب خام الحديد المتحولة
٢٢٣	iron ore deposits of lake Superior	رواسب خامات حديد بحيرة « سوبيرير »
١٥٤	exogenetic deposits	رواسب دخيلة (خارجية)
١٢٣	deltaic deposits	رواسب دلتاوية
١١٣	cyclical deposits	رواسب دورية
٣٦٨	sublittoral deposits	الرواسب دون الشاطئية
٤٦٤	zeolitic deposits	رواسب زيوليتية
٣٧٣	surface deposits	رواسب السطح
١١	aeolian deposits	الرواسب السفوية (الريحية)
٥٧	beach deposits	رواسب السيف
٢٤٠	littoral deposits	الرواسب الشاطئية
٢٠	alluvial deposits (alluvium deposits)	رواسب طميية
١٨٢	geosynclinal sediments	رواسب القعائر العظمى

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٣٤٨	solfatatic deposits	رواسب كبريتية بركانية
١٧٢	fragmental deposits	رواسب كُسارية (فتاتية)
٢٧٤	non-graded (unsorted) sediments	رواسب لامتائلة
١٨٦	graded (sorted) sediments	رواسب متائلة
١٣٧	drift deposits	رواسب مجروقة
١٥٣	estuarine deposits	رواسب مصب النهر
١٣١	dismembered streams	روافد متفصاة
٤١٤	tributaries	روافد النهر
٣٢٩	rutile	روتيل
٣٢٢	rhodochrosite	رودوكروزيت
٣٢٣	rhodolite	رودوليت
٣٢٨	rudite = rudyte = psephite	روديت = بسيفيت
٣٢٧	roscoelite	روسكليت
٣٢٩	runite=graphic granite	رونيت - جرانيت نقشى
٣٢٤	rhyodacite	ريوداسيت
٣٢٤	rhyolite	ريوليت
(ز)		
٤٦٤	Z—(geophysics)	ز - (جيوفيزيقا)
١٦١	green vitriol	زاج أخضر
٣٢٠	reptant	زاحفية
١٧٣	fresh feed	زاد جديد - تغذية جديدة
٤٦٤	zaratite	زاراتيت
٢٤	angle of rest (of dune)	زاوية استقرار الكثيب
٢٤	angle of repose	زاوية الاستقرار
٢٤	angle of deviation	زاوية الانحراف
٢٤	angle of deflection	زاوية الانعطاف

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٢٤	angle H. (in monoclinic system)	زاوية بيتا (فى النظام الأحادى الميل)
٥٩	beta-(B-)	زاوية بيتا السالبة (ب -)
٥٩	beta (B+) (angle)	زاوية بيتا الموجبة (ب +)
٢٢١	interfacial angle	الزاوية بين الوجهية
٣١٨	re-enterant angle	زاوية توأمية
٣٥٣	spire angle (spiral angle)	زاوية المحوى (الحلزون)
٤٦٢	xylene	زايلين
٢٥٣	mercury	الزئبق
٢٩٤	peridot	زبرجد
٢٩٤	peridot of Ceylon	زبرجد سرنديب
٤٤٨	volcanic glass	زجاج بركانى
٣٣	armour glass	زجاج مسلح
٤٤٥	vitreous	زجاجى
٢١١	hyaline (perforate)	زجاجى (مثقب)
٣٤٠	shift	زحزحة
٤٠٨	total displacement	الزحزحة الكلية
١٠٦	creep (coal mines)	زحف (مناجم الفحم)
٣٤٧	soil creep	زحف التربة
٣٨٦	talus creep	زحف الركام
٤٥٤	water creep	زحف الماء
١١	adverse water advance	زحف الماء المضاد
٣٤٥	slip of the fault	زحفة الصدع
٢٨٣	ornamentation	الزخرفة
١٩	allomorphic ornamentation	زخرفة جليبية
٢٣٠	keeled ornamentation	زخرفة حيودية
٣٢٢	reticulate ornamentation	زخرفة شبكية
٣٥٢	spinose ornamentation	زخرفة شوكية

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٨٢	cancellate ornamentation	زخرفة متقاطعة
١٧١	fossetted ornamentation	زخرفة محذدة
١٠٥	costate ornamentation	زخرفة مضلعة
٤٦٥	zircon	زركون
١٤٥	earthquake	زلزال
٤٤٧	volcanic earthquake	زلزال بركانى
١٤٨	emerald	زُمرّد
٢٩	aquamarine	الزمرّد الأزرق (أكوامارين)
٧٠	Brazilian emerald	زمرّد برازيلى
١٣٦	down time	الزمن الضائع
١٠٨	Crinoidea	الزنبقيات
١٢٧	dicyclic crinoids	الزنبقيات المزدوجة الحلقة
٢٦٤	monocyclic crinoids	الزنبقيات الوحيدة الحلقة
٤٦٢	xanthate	زنثات
٤٦٤	Zinc (Zn)	الزنك (الخارصين) (خ)
٤٦٥	zinc blende (sphalerite)	« زنك بلند »
٤٦٥	zincite	زنكيت
١٣٦	flower of sulphur	زهر الكبريت
٤٦٥	zinc bloom (hydrozincite)	زهرة الزنك (هيدروزنكيت)
٣٢٢	retrol processes	زوائد مسدّبة
٤٢	axial angles	الزوايا المحورية
٢	abnormal synclinorium	قعيرة مركبة شاذة
٤٦٦	zoisite	زويسيت
٣	absorption oil	زيت الامتصاص
٣١١	quenching oil	زيت التبريد الفجائى
٢٠٢	heating oil	زيت التدفئة
٢٤٢	lube oil	زيت تشحيم زيت تزييت

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٩٠	grease oil	زيت تشحيم
٢٠	all purpose gear lube	زيت تشحيم تروس متعدد الأغراض
١٦٨	flushing oil	زيت التنظيف
٣٥٠	sour oil	زيت حامض
٣٧٦	sweet oil	الزيت الحلو
١٠٩	crude oil	زيت خام
٢٠٢	heavy crude oil	زيت خام ثقيل
٢٣٧	light crude oil	الزيت الخام الخفيف
١٣٧	drawing oil	زيت سحب (المعادن)
٣٢٤	rich oil	زيت غنى
٢٦٥	motor oil	زيت المحرك
١٦	aircraft engine oil	زيت محرك الطائرات
٣٠٥	premium motor oil	زيت محرك ممتاز
١٢٧	diesel -engine oil	زيت محركات الديزل
٣٩٢	tested oil	زيت محقق
٤١٠	transformer oil	زيت المحولات
٢٥٩	mineral oil (naphtha)	زيت معدنى (نفثا)
١٧٤	furnace fuel oil	زيت وقود الأفران
٣١٨	refining fuel oil	زيت وقود التكرير
٤١٤	Zemorrian	الزيمورى
٤٦٤	xenoliths (mines)	زينوليتات (فى المناجم)
١٣٠	dirt free lubricants	زيوت تشحيم خالية من الأوساخ
٢٠٢	heavy duty oils	زيت الخدمة الشاقة
٢١١	horticultural spray oil	زيوت رش البساتين
١١	aerated oils	زيوت مهوأة
١٩٩	hair zeolite	زيوليت شعرى
٤٦٤	zeolites	مجموعة الزيوليت

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٣٥١	spectral gamma - ray log	سجل أشعة جاما الطيفي
٤٥٨	well log	سجل البئر
١٣٧	driller's log	سجل الحفار
٣٥١	spectro-chemical log	سجل طيفي كيميائي (سبكتروكيميائي)
٣٨	assay log	سجل الفلزية
١٤٧	electrical log	سجل كهربائي
٣٤٣	sigmoidal	سجومي
٤٤٧	volcanic cloud	سحابة بركانية
٦٨	bottom traction	سحب قاعي
٢٨٦	overdraft	السحب المتجاوز
١٦	air drag	سحب الهواء
٢	abrasion	سحج (بترى)
١٠٩	crushing	سحق
١٥٩	facies	سحنة
٢١٦	ichnofacies	سحنة آثارية
٢٤٨	marine facies	سحنة بحرية
٤٤٧	volcanic facies	سحنة بركانية
٣٣٦	sedimentary facies	سحنة ترسبية
٣٨٨	tectofacies	سحنة تكتونية
٣٥٧	statistical lithofacies	سحنة حجرية إحصائية
	= intertongued lithofacies	= سحنة حجرية متداخلة
٦٠	biofacies	سحنة حيوية
١٨٨	graptolitic facies	سحنة الخطيات
٣٣٢	sanidinite facies	سحنة السانيدينيت
١٩١	greenschist facies	سحنة الشيبست الأخضر
٣٤٠	shelly facies	سحنة صدفية
١٧٣	fresh water facies	سحنة الماء العذب

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢٥٩	mineral facies=metamorphic facies	سحنة معدنية - سحنة تحولية
٢٧٦	nummulitic facies	سحنة نمبوليتية
١٦٨	fluvial facies	سحنة نهريّة
١٦٨	fluviomarine facies	سحنة نهريّة بحريّة
١٧٨	gas hot water heater	سخان غازي للماء
١٩٢	ground water dam	سد الماء الأرضي
٣٠١	plug	سداد
١٢٣	deltidium(deltidal apparatus)	السداد الدلتاوي
٣٠٧	pseudodeltidium	سداد دلتاوي كاذب
٤٣١	umbilical plug	السداد السري
٦٤	blind ram	سداد مصمت
٤٣٨	valley plug	سداد الوادي (سظام الوادي)
٣٩٦	tetrahexahedron	سداسي الرباعي الأوجه
٢٠٧	hextetrahedron	سداسي الرباعي المثلث الأوجه
٧	hexahedron (cube)	سداسية الأوجه (مكعب)
٢٠٧	hexoctahedron	سداسية الثمانية الأوجه
٢٨٢	oolite	سرة (صخر)
٢٨٢	oolitic	سرتي
٢٨٢	oolites	السرتيات
٣٣٩	serpentine	سربنتين
٣٣٩	serpentinite	سربنتينيت
٤٣١	umbilicus	السرة
٣٣	saddle	سرج (ج . سروج)
٤٤١	velocity	سرعة
٤٤١	velocity of propagation	سرعة الانتشار
٤	accelerated velocity	سرعة معجلة
٤٤٢	velocity of waves	سرعة الموجات

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٤٥٧	wave velocity	سرعة الموجة
١٨٩	gravity flow	سريان بالجاذبية
٣٣٨	sericite	سيريسيت
٤٥٥	water-wet surface=hydrophilic surface=water loving surface	سطح أليف للماء
١٦٧	flow surface	سطح انسياب
١٧٩	gas-oil surface	السطح بين الغاز والزيت
١٧٩	gas water surface	السطح بين الماء والغاز
٢٢١	interface	سطح بيني
٧٤	buried erosion surface	سطح تعرية مطمور
٤٥٤	water dry surface = hydrophobic surface = water hating surface	سطح رافض للماء
٢٨٣	oral surface=adoral surface	السطح القمي
٢٨	apical surface=aboral surface	السطح القمي
٤٥٧	wave surface	سطح الموجة
٢٥٣	meniscus	سطح هلالى
٣٧٤	surficial=superficial	سطحي
٨٢	capacity	سعة
٤٥٣	water capacity	السعة المائية
٨٢	capacity of stream	سعة المجرى
٤٥٥	wave amplitude	سعة الموجة -
٣٣١	sand blast	سَفْعُ الرمال
٣٥٤	stability series	سلسلة الاستقرار
١٥٤	evolutionary series (lineage)	سلسلة تطورية
٢٦٦	mountain range=mountain chain	سلسلة جبال
٣٣٥	seamount range=sea range	سلسلة جبال بحرية
١٨٥	Glaucophanę Riebekite series	سلسلة « جلوكوفين - ريبكيت »

رقم الصفحة	المقابر الاجنبى	المصطلح العربى
١١٢	Cummingtonite-Grunerite series	سلسلة كمنجتونيت - جرونيريت
٣٧١	sulfuret	سلفريت
٢٧٠	naphtha sulphonate	سلفونات النفثا
٤٠٨	torsion wire	سالك التواء (لى)
١٦	air hoist line	سالك الرافعة الهوائية
٣٤٣	silicification	سالكمة
١٨٢	geophone	ساعة أرضية (جيوفون)
٣٤٩	soot	سناج
١٩٣	groynes	سنادات السيف
٩	a-dome = side dome = brachydome	سنام = سنام الجنب (قبة) = السنام الصغير (قبة صغيرة)
٣٤٢	side dome	سنام الجنب (قبة)
٨٦	centipoise	س بويز
٢١	alveolus	سنخ
٢٩٣	pcneplain	سهب (ج. سهوب)
٢٩٩	plain	سهل
٤	abyssal plain	سهل سحيق
٢٠	alluvial plain	سهل طمي
٢٠٠	hastate	سهى
٢٤٦	mal - operation	سوء التشغيل
٢٧١	natural-gas liquids	سوائل غاز طبيعى
٢٧٢	nektons	السوايح
٥٠	badly sorted	سيء الفرز - ردى الفرز
١٦١	faunal dominance	السيادة الفونية
٣٤٢	sial	سيال
٣٧٧	syenogabbro	سيانو جابرو

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٣٧٦	syenodiorite = monzonite	سيانوديوريت = مونزونيت
٣٧٦	syenite	سيانيت
٣٤٢	sideromelane	سيديروميلين
٣٤٢	siderite (chalybite)	سيديريت - (كاليبيت)
٨٧	Ceresine	سيريسين
٣٣٨	seismograph	سيزموجراف (مسجل الزلازل)
٢٥١	mechanical seismograph	سيزموجراف ميكانيكى
٣٣٨	seismology	سيزمولوجيا - علم الزلازل
٣٣٨	seismometer	سيزمومتر - مقياس الزلزلة
٨٠	caesium (Cs)	سيزيوم
٥٣	barrier beach	سيف (قضة) حاجزى
١١٢	cuspid beach	سيف مضرس
٣٤٤	siphon	سيفون
٢١٩	inhalent siphon	السيفون الساحب
١٥٤	exhalent siphon	سيفون طارد
٤٠٧	torrent	سيل
٣٧٧	sylvanite	سيلفانيت
٣٧٧	sylvite	سيلفيت
٣٧٧	sylvinite	سيلفينيت
٣٤٣	sima	سما
١١٣	cyaniding	نسيئنة
		(ش)
٦١	accumulator charger	شاحن المراكم
٦٧	boss	شاخص
٨٧	chamosite	شاموزيت

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٨٩	chrome-alum	شب الكروم
١٦٧	flow net	شبكة الانسياب
٣٢٢	reticulate	شبكة
٢٩١	paraconformity	شبه توافق
٣٦٨	subhumid	شبه رطب
٣٦٧	subangular	شبه زاوى
٤١١	translucent	شبه شفاف
٣٦٩	submetallic	شبه فلزى
٣٦٩	subrounded	شبه المستدير
٤١٦	trigonal trapezohedron	شبه المنحرف الثلاثى
٣٩٥	tetragonal trapezohedron	شبه المنحرف الرباعى
٢٠٧	hexagonal trapezohedron	شبه المنحرف السداسى
٢١٦	icositetrahedron (trapezohedron)	شبه منحرفة الأوجه الأربعة والعشرين
٣٥٠	space lattice	شبكة فراغية
٣٥٧	staurolite	شتوروليت
٣١	arborescent=dendritic	شجرى
٢١	aluminium base grease	شحمة أساسه الألومنيوم
٢٤٢	lubricating grease	شحمة التزيت
٥٧	bearing grease	شحمة كراسى المحاور
٣٥	artificial recharge	الشحن الاصطناعى
٢٨٠	oil shipments	شحنات الزيت
٤	accelerated charge	شحنة معجلة
٧١	bright stocks	شحوم منقاة
٣٦٣	strength	شدة (عزم)
١٧٤	fundamental strength	الشدة الأساسية (العزم الأساسى)
٤٠٨	total intensity	الشدة الكلية
٣٦٤	strength of magnetic field = intensity of magnetic field	شدة المجال المغنطيسى
٤٤٠	variable intensity	شدة متغيرة

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٣٦٣	stream segments	شُدَف المجرى
٣٩١	terraces	شرفات
٢٤٨	marine terraces	الشرفات البحرية
٣٦٦	structural terrace	شرفة بنوية (بنائية)
٣٦٣	stream terrace	شرفة المجرى
٣	absorption band	شريط امتصاص
٢٤٨	marine band	شريط بحري
٣٣٤	schist	شِسْت
١٨٨	graphitic schist	شست جرافيتي
٣٣٤	schistose	شسني
٣٣٤	schistosity	شستنة
٥٩	beveling	شطف
٥٤	barrier reefs	شعاب حاجزية
٥٥	basin margin reefs	شعاب حواف الأحواض
١٧٣	fringing reefs	شعاب سجافية
١٠٢	coral reefs	شعاب مرجانية
٣١٦	radial	شعاعي
٣١٦	radiolaria	الشعاعيات (الراديولاريات)
٣٩	atoll	شعيب حلقى - أتول
٣٢٠	research section	شعبة البحوث
٢٦٣	Molluscoidea, phylum	شعبة الرنخوانيات
٢٦٢	Mollusca, phylum	شعبة الرنخويات
٤١١	transparent	شفاف
٩٥	columellar lip	شقة عُمَيْدِيَّة
٢٤٨	marginal fissure	شق هامشي
١٠٧	crevasses	شقوق (جليدية)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٩٨	concentric fractures	شقوق متحدة المركز (دائرية) = كسور متحدة المركز (دائرية)
٢٢٤	isoseismal figure or zone	شكل أو نطاق الزلزلة المتساوية
١١٠	crystal form	شكل البلورة
٢٠٩	holohedral form	الشكل الكامل الأوجه
٣٣٣	scalenohedral form =ditrignal scalenohedron	شكل المثلث المختلف الأضلاع = شكل المثلث المختلف الأضلاع مزدوج الثلاثي
٣٢٣	rhombohedral form	شكل المعين
٣٢٣	rhombohedral form, acute	شكل المعين الحاد
٣٢٣	rhombohedral form, negative	شكل المعين السالب
٣٢٣	rhombohedral form, obtuse	شكل المعين المنفرج
٣٢٣	rhombohedral form, positive	شكل المعين الموجب
٢٨٢	open form	الشكل المفتوح
٤٣٤	unit form	الشكل, الوحدة
٦٦	boreal	شمالى
١٠٦	crag and tail	الشمراخ والذيل
٢٥٧	microcrystalline wax	شمع دقيق التبلور
١٨٢	geophysical anomalies	شواذ جيوفيزيائية
٢٤٦	magnetic anomalies	شواذ مغناطيسية
٤٤٨	volcanic spine	شوكة بركانية
١٤٥	Echinodermata	شوكيات الجلد (إكينودرماتا)
٢٩٣	Pelmatozoa	شوكيات الجلد الخالسة
١٤٧	Eleutherozoa	شوكيات الجلد الهائمات
٤٤٥	virgula	الشولة
٣٤٠	shonkinite	شونكينيت
٢٥٢	megascleres and microscleres	الشويكات والشويكات

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢٦٣	monaxon spicules	شويكات أحادية المحور
٣٥٣	sponge spicules	شويكات- الإسفنج
٤١٤	triaxon spicules	شويكات ثلاثية المحاور
١٢٥	desmas spicules	شويكات رباطية
٣٩٦	tetragon spicules	شويكات رباعية المحاور
٣٠٢	polyaxon spicules	شويكات متعددة المحاور
٣٣٤	scheelite	شيليت
(ص)		
٢٧٣	net unit value	صافي ربح الخام
٨٤	cast	صبية
٣٢٦	rock	صخر
٢٦٤	monomineralic rock	صخر أحادي المعدن
٥٧	bed rock	صخر الأديم (الأساس)
٣٧	asphalt natural rock	صخر الأسفلت الطبيعي
٣٧	asphalt rock	صخر أسفاتي
٢٩٩	pisolitic rock	صخر بسلي
٣٠٤	porphyry	الصخر البورفيرى
١٩٤	gyprock	صخر جبسى
٤٥١	wall-rock	صخر الجدار (محيط أو مطوق)
١٩	allochthonous rock	صخر جليب النشأة
٢٣٧	lime rock	صخر الجير
٤١٥	tillite	صخر حريثى
٣٥	asbestos	الصخر الحريرى (أسبستوس)
٤٦٢	xenolith	صخر دخيل
١٦٣	fine-grained rock	صخر دقيق الحبيبات
٣٣٧	sedimentary rock	صخر رسوبى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٣٤	dolomitic sandrock	صخر رملى دولوميتى
٢٨٢	oolitic rock	الصخر السرى (بطروخى)
١٦٠	fault-rock	صخر صدعى
١٨٣	gyserite	صخر الفوارات
٨٣	carbonate rock	صخر كربونائى
٢٧٤	non-tectonite	صخر لاتكتونى
٢٢٢	intrusive rock	صخر متدخل
٨٥	cavernous rock	صخر متكهف
٣٥٠	source rock	صخر المصدر
٣٢٢	resistant rock	صخر مقاوم
١٠٥	country rock	صخر المنطقة
١٥٦	extrusive rock	صخر نابط
٢١٦	igneous rock	صخر نارى
٢٩٥	permeable rock=pervious rock	صخر نفاذى
٢١٩	infusorial earth=diatomite	صخر نقاعى = دياتوميت
٤	abyssal rocks	صخور الأعماق- الصخور السحيقة
٢١٣	hypabyssal rocks	صخور الأغوار = صخور وسيطة
٤٤٨	volcanic rocks	الصخور البركانية
٢٥٦	metavolcanics	الصخور البركانية المتحولة
٣٠١	plutonic rocks	صخور بلوتونية
٢٢٢	intermediate rocks	صخور متوسطة
١٧٠	foot wall rocks	صخور الجدار السفلى
٢٠٠	hanging wall rocks	صخور الجدار العلوى
٣٠١	plutonic rocks	الصخور الجوفية (البلوتونية)
١٦٢	ferruginous rocks	صخور حديدية
٨	acidic rocks	صخور حمضية
٣٢	arenaceous rocks	الصخور الرملية

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٣٢٨	rudites	الصخور الرودية (الرودتات)
٤	abyssal rocks	الصخور السحيقة - صخور الأعماق
١١	aeolian rocks	صخور سفوية (ريحية)
٦٠	bioherm	صخور شعابية (بيوهرم)
٣٦٢	stratified (bedded) rocks	صخور طباقية
٣٢	argillaceous rocks = muddy rocks	الصخور الطينية
٤٤١	veinstone	الصخور العيرقية
٣٢٦	roches moutonnées	صخور غنمية
٣٠٩	pyroclastic rocks	صخور فتاتية حرارية
٤٣٠	ultra-acidic rocks	صخور فوق حامضية
٤٣٠	ultra-basic rocks	صخور فوق قاعدية
٥٤	basement rocks	صخور القاعدة
٥٥	basic rocks	الصخور القاعدية
٢١٠	hornfels	الصخور القرنية (هورنفلس)
١٨	alkaline rocks	صخور قلووية
٨١	calcareous rocks	صخور كلسية (جيرية)
٣٦٤	striated rocks	صخور محززة
٤١٢	trap rocks (trappe)	صخور مصطبية
٤٠	autoclastic rocks	صخور مكانية التفتت
١٤٦	effusive rocks	صخور منبثقة
٢٥٤	meta - igneous rock	الصخور النارية المتحولة
٢١٣	hypabyssal rocks	الصخور الوسيطة = صخور الأغوار
١٦٠	fault	صدع
٢١٠	horizontal fault	صدع أفقي
٤٠٨	torsion fault = wrench fault	صدع التواء
٤١١	translatory fault	صدع انتقالي
٢٣٦	left lateral fault	صدع انحراف يسارى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٥٢	warped fault	صدع انعطافى (حادى)
٣٨٨	tear fault=transcurrent fault	صدع تمزق
١٨٩	gravity fault=normal fault	صدع الجاذبية
٣٥٦	state-line fault	صدع الحدود السياسية
٤٠٢	thrust fault	صدع التدرس
٣٢٨	rotary fault	صدع دوّار
٣٢٨	rotational fault	صدع دورانى
٣٩٠	tension fault	صدع شد
٢٤١	longitudinal fault	صدع طولى
١٦٩	fold-fault	صدع طى
٢٧٥	normal fault	صدع عادى
٤٤٣	vertical normal fault	صدع عادى رأسى
١٠٩	cross fault	صدع قاطع
١٢٦	diagonal fault = oblique fault	صدع قطرى = صدع منحرف (مائل)
٢٧٨	oblique fault	صدع مائل
٢٧٨	oblique-slip fault	صدع مائل الانزلاق
٤٦١	wrench fault	صدع محرف
٢٩٩	pivotal fault	صدع مدارى محورى
٢٠٧	high-angle fault	صدع مرتفع الزاوية
٤١٢	transverse fault (heave fault, tear fault, transcurrent fault)	صدع مستعرض
٣٦٥	strike fault	صدع المضرب
٣٢٢	reverse fault	صدع معكوس
٩٢	closed fault	صدع مغلق
١٦٠	fault, open	صدع مفتوح

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢٠٢	heave fault = transcurrent fault = transverse fault	صدع مفسح = صدع طارد = صدع مستعرض
٣٣٤	scissor fault = hinge fault	صدع المقص = صدع المفصلة
١٢٦	oblique fault = diagonal fault	صدع منحرف = صدع قطري
٢٤٢	low angle fault	صدع منخفض الزاوية
١٢٩	dip fault	صدع الميل
١٢٦	dextral fault	صدع يميني
٣٢٥	right-lateral fault	صدع يميني جانبي
٣٤٠	shell	صدفة
١٦٣	fistulate shell	صدفة إسفنجية
٣٠٦	prodissoconch	صدفة جنين
٤١٨	trochospiral shell	صدفة خندروفية
٣٠٨	pulmate shell	صدفة راحية
٣٩٥	tetrahedral shell	صدفة رباعية الأوجه
٣٣٠	sagittate shell	صدفة سهمية
٣١	arborescent shell	صدفة شجرية
٢٢٣	involute shell	صدفة ضيقة الالتفاف
٢٣٦	lenticular shell	صدفة عدسية
٢١٨	inequilateral shell	صدفة لامتساوية الجانبين
١٥١	equilateral shell	صدفة متساوية الجانبين
٩٩	conspiral shell	صدفة مخروطية الالتفاف
١٦٤	flabellate shell	صدفة مروحية
٣٠٠	planispiral shell	صدفة مستوية التحوى
٢٣٣	lamp shell	صدفة مسرجانية
٢٨٦	orthostrophic shell	صدفة معتدلة التحوى

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
١٧٤	fusiform shell	صدفة مغزلية
٢٥٨	milioline shell	صدفة ميليولينية الالتفاف
٣٥٨	stellate shell	صدفة نجمية
١٥٤	evolute shell	صدفة واسعة الالتفاف
٣٤٤	sinistral shell	صدفة يسارية
١٢٦	dextral shell	صدفة يمينية
١٨٦	graben faults	صدوع الأنحدود
٣٢٤	ridge faults	صدوع الحيد
٣٢٤	rift faults	صدوع الحسف
٣٥٨	step faults	صدوع درجية
١٦١	faults, antithetic	صدوع ضادية (مضادة)
٢٣٦	leather jacket faults	صدوع الغطاء الجلدي
٤١٨	trough faults	صدوع الغور
٩٨	concentric faults	صدوع متحدة المركز (دائرية)
٣١٦	radial faults	صدوع متشعبة
٢٦٧	multiple faults	صدوع متضاعفة
٢١١	horst faults	صدوع النتق
١٤٨	en echelon, faults and folds	صدوع وطيات مجاوزة
٤١	auxiliary fault	صدئع
١٣٧	drainage	صرف
١٨٩	gravity drainage	صرف بالحاذبية
٣٢٩	runoff	الصرف السطحي
٣٧٣	superimposed drainage	صرف مطابق
٩٦	combustion chamber line	صف غرف الاحتراق
٣٨٦	tabulac	صفائح
٩٩	cone sheets	صفائح مخروطية
٢٥٦	mica book	صفائح الميكا

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٣٤٤	slab	صفاح
٦٠	biocharacter	صفة أحيائية
٣٥٢	spiral lamina	الصفحة (الرتيقة) الحلزونية
١٢١	decantation	صفق
٢٨٦	tabellae	الصفائح
٢٣٣	landscape	صنع
٤٦٠	wind polish	صقل ريحي
٣٤٥	slickensiding	صقل سمجي
١٧٣	frost	صقيع
٣٤٩	solidity	صلابة
٢٠٠	hardness	صلادة
٣٢٢	rheid	صلب سائل
٩١	clay	الصلصال
٢٩٨	pipe-clay	صلصال الأنابيب
٢٣٢	lake clay	صلصال البحيرات
٤٤٤	virgin clay	صلصال بكر
٣٩١	terra cota clay	صلصال التيراكوتا
٣٥٩	stiff clay	صلصال جامد
٤٤١	varve clay	الصلصال الرقائقي الحولي
٨٩	China-clay	صلصال صيني (الكاولين) الغضار
٧٣	building - brick clay	صلصال طوب البناء
٣٥٩	stiff-fissured clay	صلصال يابس منشقق
٤٣٩	valve	صمام
١٠٢	control valve	صمام تحكم
١٦٨	flush valve	صمام التنظيف
٤٤٢	vent valve	صمام تنفيس
٥١	ball-valve	صمام كروي

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٨٩	Christmas tree	صمامات بئر البترول
٢٤٥	magma	الصُّهارة (ماجما)
٤٠١	tholeiitic magma	صُّهارة ثولييتية
٢٧٢	neomagma	صُّهارة جديدة
٢٤٦	magmatic	صُّهاري
٢٦١	mixing tank	صهريج الخلط
١٦٤	fixed roof tank	صهريج ذو سقف ثابت
١٦٥	floating roof tank	الصهريج ذو السقف العائم
٤٥٣	wash tank	صهريج الغسيل
٣٧٤	surge tank	صهريج الفائض
٨٨	chemicals tank	صهريج الكيمياءات
٣٠٤	portable tank	صهريج متنقل
٩٨	cone roof tank	صهريج مخروطي السقف
٣٥٥	stalagmites	الصواعد
٤٤٥	vis-à-vis=mirror image	صورة مرآوية
٣٣٣	saussurite	صوصيوريت
٢٤٦	maintenance	صيانة
١٢٤	dental formula	الصيغة السنية
٧٣	bubble cap tray	صينية غطاء الفقاقيع
(ض)		
٤١	automatic volume control	ضابط حجم ذاتي الحركة
٤٥٤	water control	ضبط الماء
٤٤٠	variety	ضرب
٥٦	beach cusp	ضروس السيِّف
٣٥٦	static pressure	الضغط الاستاتيكي
٣٥٦	static formation pressure	الضغط الاستاتيكي للتكوين

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٣٥٦	static bottom-hole pressure	الضغط الاستاتيكي لقعر البئر
٢٨٣	original pressure = bottom - hole pressure	الضغط الأصلي = ضغط قعر البئر
٣٥٦، ٦٨	bottom-hole pressure shut in (BHPSI) = static bottom-hole pressure = static formation pressure = static pressure	ضغط الانحباس = الضغط الاستاتيكي لقعر البئر = الضغط الاستاتيكي للتكوين = الضغط الاستاتيكي
٣٤٢	shut-in casing pressure	ضغط انحباس أنبوبة التغليف
٣٤٢	shut-in bottom hole pressure	ضغط انحباس قعر البئر
٤٥٨	well pressure	ضغط البئر
٤٣٩	vapour pressure	ضغط البخار
٢٠٨	high vapour pressure	ضغط بخارى عال
١٦٧	flowing pressure, initial	ضغط بدء التدفق
٤٤٤	virgin pressure	الضغط البكر
١٦٧	flowing pressure	ضغط التدفق
١٦٣	final flowing pressure	ضغط التدفق النهائى
٣٣٣	saturation pressure	ضغط التشبع
٣٣٨	technical atmosphere	ضغط جوى تقنى
٣٥٥	standard atmosphere	ضغط جوى عيارى
٣٢١	reservoir pressure	ضغط الخزان
٣٢٧	rock reservoir pressure	ضغط صخر المكمن
١٢٧	differential pressure(DP)	ضغط فرقى
٦٨	bottom hole pressure (BHP)	ضغط قاع البئر
٩٢	= closed-in pressure	= ضغط المحتزن
٢٨٣	= original pressure	= الضغط الأصلي
٣٢١	= reservoir pressure	= ضغط الخزان

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٤٤٤	= virgin pressure	= الضغط البكر
٤٥٨	= well pressure = water pressure	= ضغط البئر
٦٨	bottom hole pressure flowing (BHPP)	ضغط قاع البئر المتدفقة
١٦٧	= flowing pressure	= ضغط التدفق
٩٢	closed-in pressure (C L I P)	ضغط المخزن
٣٢١	reservoir oil pressure	ضغط نفط المكمن
١٠٥	costella (S. costellum)	ضلّسعات (م. ضلّسعة)
(ط)		
٢٦٤	monoclinic sphenoidal class = monoclinic hemimorphic class = (Pickeringite type) = (tartaric acid type)	طائفة الإسفيني الأحادي الميل = الطائفة النصفية أحادية الميل = (نموذج البكيرينجيت) = نموذج حمض الطرطريك
٣٩٤	tetragonal bisphenoidal class = tetragonal scalenohedral class = (Chalcopyrite type)	طائفة الإسفيني الثنائي الرباعي = الطائفة الرباعية ذات المثلثات المختلفة الأضلاع = (نموذج الكالكوبيريت)
٣٩٥	tetragonal sphenoidal class = tetartohedral class	طائفة الإسفيني الرباعي = الطائفة الربعية
٢٨٥	orthorhombic sphenoidal class = orthorhombic bisphenoidal class = (epsomite type)	طائفة الإسفيني المعيني = طائفة الإسفيني الثنائي المعيني = (نموذج الإبسوميت)
١٠٩	crystal class	طائفة بلورية
٤١٤	triclinic pedial class = triclinic asymmetric class	الطائفة الثلاثية الميل الأحادية الوجه = الطائفة الثلاثية الميل اللامتائلة

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٣٩	dyakisdodecahedral class = dyakisdodecahedral paramorphic class = (pyrite type)	طائفة ثنائى الاثنى عشر وجها = (نموذج البيريت)
٢٩٣	pentagonal icositetrahedral class = (cuprite type)	طائفة ذى الأربعة والعشرين وجها خمسا = (نموذج الكوبريت)
٣٩٥	tetrahedral pentagonal dodecahedral class = tetrahedral class = (ullmannite type)	طائفة رباعى الاثنى عشر وجها خمسا = طائفة الرباعى
٢٠٧	hextetrahedral class = hemimorphic class = (tetrahedrite type)	= (نموذج الأولمانيت) طائفة سداسى الرباعى الأوجه = الطائفة النصفية
٢٠٧	hexoctahedral class = normal class of cubic system	= (نموذج التتراهيدريت) طائفة سداسية الثمانية الأوجه = الطائفة السوية للنظام المكعبى
٢٧٤	normal class = holohedral class	الطائفة السوية = الطائفة الكاملة الأوجه
٢٧٥	normal monoclinic class = monoclinic holosymmetric class = monoclinic prismatic class	الطائفة السوية من النظام الأحادى الميل = الطائفة الكاملة التماثل من النظام الأحادى الميل = الطائفة المنشورية الأحادية الميل
٢٧٥	normal triclinic class = pinacoidal class = triclinic holosymmetrical class	الطائفة السوية من النظام الثلاثى الميل = طائفة المنسطحات = الطائفة الكاملة التماثل من النظام الثلاثى الميل
٢٧٥	normal class of hexagonal system = holohedral class of hexagonal system = dihexagonal bipyramidal class	الطائفة السوية من النظام السداسى = الطائفة الكاملة الأوجه من النظام السداسى = طائفة الهرم الثنائى مزدوج السداسى

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٤١٦	trigonal trapezohedral class = (quartz type)	طائفة شبه المنحرف الثلاثي ^٣ = طراز المرو (الكوارتز) ^٢
٣٩٥	tetragonal trapezohedral class = (nickel sulphate type)	طائفة شبه المنحرف الرباعي = (نموذج كبريتات النيكل)
٢٠٦	hexagonal trapezohedral class = B-quartz type	طائفة شبه المنحرف السداسي = نموذج المرو (الكوارتز) - ب -
١٣٢	ditetragonal polar class	الطائفة القطبية مزدوجة الرباعي
٢٠٩	holohedral class	الطائفة الكاملة الأوجه
٢٠٩	holosymmetrical class of trigonal system (trigonal holosymmetrical class) = normal class of trigonal system = ditrigonal scalenohedral class	الطائفة الكاملة التماثل من النظام الثلاثي = الطائفة السوية من النظام الثلاثي = طائفة مزدوجة الثلاثي غير المتساوي الأضلاع
٤١٤	triclinic holosymmetrical class	الطائفة الكاملة التماثل من النظام الثلاثي المائل
٢٦٣	monoclinic clinohedral class = monoclinic domatic class = (clinohedrite type)	الطائفة المائلة الوجه الأحادية المائل = الطائفة السنامية الأحادية المائل = (نموذج كلينوهدريت)
٦٩	Brachiopoda class	طائفة المسرجانيات
١٣٣	ditrigonal bipyramidal class = (benitoite type)	طائفة الهرم الثنائي مزدوج الثلاثي = (نموذج البنتويت)
٤١٧	trirhombohedral class = (phenacite type)	طائفة المعين الثلاثي = (طراز الفيناسيت)
٤١٥	trigonal hemimorphic class = trigonal pyramidal class = gratonite or sodium periodate type	الطائفة النصفية الثلاثية = الطائفة الهرمية الثلاثية - طائفة الهرم الثلاثي = طراز الجراتونيت (فوق يودات الصوديوم)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٢٠٣	hemimorphic class, ditrigonal	الطائفة النصفية الثلاثية مزدوجة
٤١٥	trigonal bipyramidal class = (disilver orthophosphate type)	طائفة الهرم الثنائى الثلاثى = نموذج ثنائى فضة الأورثوفوسفات
٣٩٣	tetragonal bipyramidal class = tripyramidal class = (scheelite type)	طائفة الهرم الثنائى الرباعى = الطائفة الهرمية الثلاثية-طائفة الهرم الثلاثى = (نموذج الشيليت)
٢٠٥	hexagonal bipyramidal class = tripyramidal class = (apatite type)	طائفة الهرم الثنائى السداسى = الطائفة الثلاثية الهرم = (نموذج الأباتيت)
١٣٢	ditetragonal bipyramidal class	طائفة الهرم الثنائى مزدوج الرباعى
٢٨٥	orthorhombic bi-pyramidal class = normal orthorhombic class	طائفة الهرم الثنائى المعينى = الطائفة السوية المنية
٣٩٤	tetragonal pyramidal class = tetragonal hemimorphic class (iodosuccinimide type)	طائفة الهرم الرباعى = الطائفة النصفية الرباعية (نموذج سكسينيميد اليود)
٢٠٦	hexagonal pyramidal class = hexagonal hemimorphic class = (nephelite type)	طائفة الهرم السداسى = الطائفة النصفية السداسية = نموذج النيفيليت
١٣٣	ditrigonal pyramidal class = ditrigonal hemimorphic class	طائفة الهرم مزدوج الثلاثى = الطائفة النصفية مزدوجة الثلاثى
١٣٢	ditetragonal pyramidal class = ditetragonal hemimorphic class = ditetragonal polar class	طائفة الهرم مزدوج الرباعى = الطائفة النصفية مزدوجة الرباعى = الطائفة القطبية مزدوجة الرباعى
١٢٨	dihexagonal pyramidal class = dihexagonal hemimorphic class = dihexagonal polar class	طائفة الهرم المزدوج السداسى = الطائفة النصفية مزدوجة السداسى = الطائفة القطبية مزدوجة السداسى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٢٨٥	orthorhombic pyramidal class =orthorhomic hemimorphic class =(calamine type)	طائفة الهرم المعينى = الطائفة النصفية الهرم المعينى = نموذج الكالامين
١٩٩	hailstone imprints	طابع حجر البرد
٢٦٦	moulin =glacier mill	طاحونة مثلجية
٣٢١	reservoir energy	طاقة المكمن
٢٠١	headers	طببات
٨٧	chalk	طباشير
١٧٣	French chalk	طباشير فرنسى
٥٧	bedding=stratification	الطباقية
٣٩٨	thermal stratification	طباقية حرارية
١٥٩	false bedding (stratification)	طباقية زائفة
١٨٦	graded bedding (stratification)	طباقية متدرجة
٦١	biostromes	طبقات أحيائية (شعيبية)
٣٧٠	subsurface beds	طبقات تحت السطح
٣٠٨	red beds	طبقات حمراء
٢٣٠	key beds (key strata)	الطبقات الدالة (المرشدة)
٩٧	competent beds	طبقات صاملة (صامدة)
٦٥	bone beds	طبقات عظمية
٢٢٤	isopics (isopic beds)	طبقات غير متزامنة متشابهة
٦٨	bottom-set beds	طبقات القاع
٢٠٤	heterotaxes (heterotaxial beds)	طبقات لا متزامنة لا متشابهة
٢١٠	homotaxial beds	طبقات متجانسة
١٠١	contemporaneous (synchronous)beds	طبقات متزامنة
٢٠٤	heteropics (heteropic beds)	طبقات متزامنة لا متشابهة
٣٠١	plicated strata	طبقات مثناة

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٣٥٠	source beds	طبقات المصدر
٥٧	bed=stratum (pl. strata)	الطبقة (ج ٠ طبقات)
١٦٦	flow layer	طبقة الانسياب
٢٣٦	leather bed	طبقة جلدية
٢٣٠	key bed (key strata)	طبقة دليل (مرشدة)
٤٠٠	thin bed (stratum)	طبقة رقيقة
٢٨٠	oil layer	طبقة الزيت
٢٠٠	hard pan	الطبقة الصماء
٢١٧	incompetent bed	طبقة غير صامدة
٣٧٠	substratum	طبقة قاعدية
٢١٣	hypolimnion	طبقة المياه السفلى
١٥٠	epilimnion	طبقة المياه العليا
٣٤٥	slump bedding (stratification)	طبقة تدهورية
٣٤٨	soil testing methods	طرائق اختبار التربة
٤٥٤	water drive	الطررد بالماء
١٠٠	connector	طرف توصيل
٢٤١	long limb	الطرف الطويل
٢٧٥	normal limb	طرف عادى
٣٤١	short limb	طرف قصير
٣٧٠	suction end	طرف المص (الشمط)
٢٨٧	overturned limb	طرف مقلوب
٢٢٣	inverted limb of a fold	طرف مقلوب لطية
١٧٠	forelimb	طرف الواجهة
٣٥٧	steam hammering	طررق بخارى
٢٨٢	operating practices	طررق التشغيل
١٨٩	gravimetric methods of prospecting	طررق التنقيب الثقالية (بالجاذبية)

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢٤٦	magnetic methods of prospecting	طرق التنقيب المغنطيسية
٤٢٠	turrelite	طرليت
٥	access, limited road	طريق ذو منافذ محدودة
٣٤	arterial highway	طريق شرياني
١٨	Allen's method	طريقة «آلين»
٣٣٧	seismic method of exploration	طريقة الاستكشاف الزلزلية (السيزمية)
٤٤٤	vibrosis method	طريقة الاهتزاز
٤١٧	tripartite method	طريقة التقسيم الثلاثي
٤٦٤	zeolite process	طريقة الزيوليت
٣٤٠	Shell-perm process	طريقة «شيل» للحقن
١٧٢	Frasch sulphur liquifying method	طريقة «فراش» لإسالة الكبريت
٢٩٨	thermal detection method	طريقة الكشف الحراري
٢١	amalgamation process	طريقة المغممة
٤٠٢	three-point method	طريقة النقط الثلاث
٢٠١	Haudry fixed-bed catalytic cracking process	طريقة «هودري» للتكسير الحفزي الثابت
١٨٥	Globigerina ooze	الطريين الحلوبجربيني
٤١١	transgression (= sea advance)	طغيان (تقدم البحر)
٣٣٦	sea-transgression (advance)	طغيان البحر (تقدم)
٤١٨	tuff	طف
١٥٥	explosion tuff	طف انفجاري
٤٥٨	welded tuff	طف ملتحم
١٦٥	float copper	طفافوة النحاس
٣٣٩	shale	طفل = طفال
٢٨٠	oil-shale	طفل الزيت
٢١	alum shale	طفل الشب - طفل شبّي
١٦٣	fissure eruptions	طفوح الثلم

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٥٦	battery of wells	طقم آبار
٤٤١	vein claim = lode claim	طلب امتياز التنقيب عن العرق
٣٨٦	talc	طلق
٣٥٧	steatitic talc	طلق ستياتيتى
٣٤١	shot	طلقة
٤٠٦	tombolo	طمبولو
٢٠	alluvium	الطمي
١٦٦	flow casts	طوابع الانسياب
٤٠٧	topography	طوبوغرافية
٧٤	buried topography	طوبوغرافية مطمورة
٤٠٧	topology	طوبولوجيا
٣٤٨	solfatatic phase	الطور الكبريتى (السافتارى)
٤١٨	tufa	طوفة
١٠٧	crest length	طول القمة
٤٥٦	wave-crest length	طول قمة الموجة
٣٦٣	stream length, total	الطول الكلى للمجرى
٣٦٣	stream length	طول المجرى
٤٥٦	wave length	طول الموجة
١٦٩	folding = plication	الطى
٣٢٨	rotational cylindroidal folding	طى اسطوانى دوار
٢٠	Alpinotype folding	طى ألبى
١٦٥	flexure folding = compression folding	طى الانثناء - طى الانضغاط
٣٤٥	slip-folding	طى الانزلاق
١٦٦	flow folding	طى الانسياب
٢٢١	interfolding	طى بينى
٧٢	Bruchfaltung-(fault-folding)	طى تصدعى
١٦٥	flexure-slip folding	طى ثنى بانزلاق

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
١٨٣	germanotype folding	طى جيرمانى
٣٣٩	shear folding	طى الخز (الانقسام)
٢٢٠	injection folding	طى حثقى
١٣١	disharmonic folding	طى غير متسق
	= discordant folding	= طى غير متوافق
٦٤	block folding	طى الكتل
٢٠٩	homoaxial folding	الطى المتجانس
٢٠٠	harmonic folding	طى متسق
٣٤٤	similar folding	طى متشابه
٣١٩	refolding	طى متكرر
١٢٧	diapir folds	طيات اختراقية
١٦٧	flowage folds	طيات الانسياب
١٢١	décollement	طيات انفصالية
١٦٩	folds, orogenic	طيات أوروجينية - طيات بناء الجبال
٥٨	bending folds	طيات الثنى
٢٣٨	linear folds	الطيات الخطية
١٤٥	echelon linear folds	طيات خطية درجية
٣٤٣	sigmoidal linear folds	الطيات الخطية السجمية
١٢٧	dichotomic linear folds	طيات خطية متفرعة
٤٤٤	virgation linear folds	طيات خطية مروحية
٣٦١	straight linear folds	طيات خطية مستقيمة
٣٢	arcuate linear folds	الطيات الخطية المنحنية
١٣٧	drag folds	طيات السحب
٩٩	congruous drag folds	طيات سحب (جر) مطابقة
٧٢	buckle folds	طيات الضغط
٩٥	columellar folds	طيات عمودية
١٣١	disharmonic folds	طيات غير متسقة

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٣٢	arcuate folds	طيات قوسية
١٨٠	generative folds	طيات متزايدة ^٣
٤٦٤، ٨٨	zigzag folds = chevron fold	طيات متعرجة ^٤ = طيات مشرشرة (سبعية)
١٦٩	folds of the 1st order = anticlinoria and synclinoria	طيات المرتبة الأولى = حناثر وقعاثر مركبة
١٦٩	folds of the 2nd order	طيات المرتبة الثانية
٩٩	congruous folds	طيات مطابقة
٧٢	broken folds = isolated folds = brachy folds	طيات منكسرة = طيات منفصلة = طيات قصيرة
١٦٨	fold	الطية
٣٢٢	reverse flowage fold	طية انسياب معكوسة
١٦٩	fold, epeirogenic	طية البناء القارى
٣٢٢	reverse similar fold	طية تشابه معكوسة
١٦٤	flexure fold	طية ثنى
٣٣٩	shear fold = slip fold	طية جزّ
٣٢٤	ridge fold	طية الحيد
٤٣٣	underthrust fold	طية الدّسّر التّحتى
١١	advance fold = advance wave	طية الزحف = موجة الزحف
٣٢٠	saddle fold	طية سرجية
٣٠١	plunging fold	طية غاطسة
٢٧٠	nappe	طية غريبة (مغتربة)
١٦٨	fold, asymmetrical	طية غير متماثلة
٤٣٦	upright fold	طية قائمة (معتدلة)
٢٧٤	nonplunging fold	طية لا غاطسة
٢١٧	inclined fold	الطية المائلة
٣٧٣	supratenuous fold	طية مترقمة

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢٢٤	isoclinal fold	طية متفقة الميل
٤٠٤	tight fold	طية محكمة
١٥٩	fan fold	طية مروحية
٣١٨	recumbent fold	طية مضطجعة
٢٨٦	overfold = turned fold = overthrown fold	طية معكوسة = طية متكئة
٩٣	closed fold	طية مغلقة
٢٨٢	open fold	طية مفتوحة
١٢٦	dextral fold	طية يمينية
٢٤١	loess	طيس (لوس)
٣٥١	spectrum	طيف
٢١٦	ichnospectrum	طيف آثاري
٢٦٦	mud	طين
٤٤٨	volcanic mud	طين بركاني
٦٩	boulder clay	طين جلمودي
١٧٨	gas-cut mud	طين حفر غازي
١٣٢	distorted varves	الطين الحولي المشوه
١٣٢	diatectic varves = distorted varves	الطين الحولي الواضح = الطين الحولي المشوه
١٨٥	gouge	طين الصدوع
٢٩٣	pelites	طينيات
(ظ)		
١٦٥	flint	ظيرآن
١٠٨	critical conditions	ظروف حرجة
٤٦٠	wind shadow	ظل الريح
٢٨٦	overhanging	الظلية
٢٨٦	outer tectorium	الظهارة
٤٤٨	volcanic phenomena	الظواهر البركانية

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
		(ع)
٥٣	barrier	عائق (حاجز)
٥٠	baffle	عارضفة
٥٠	baffle mixer	عارضفة الخلاط
٢٤٦	magnetic storm	عاصفة مغنطيسية
٤٤٩	volcanologist = vulcanologist = volcanist = vulcanist	عالم البراكين (براكينى)
١٠٣	correction factor	عامل التصحيح
١٢	agent, cementing	عامل اللحام
٢٦٠	mineralizer	عامل معدن
٤٠٢	threshold of fjord	عتبة الفيورد
٥	acceleration	عجلة = تسارع
١٨٠	Geiger counter	عداد جيجر
٣٣٤	scintillation counter	عداد ومضى
٣٦٣	streams, number of	عدد المجرى
٢٣٦	lens	عدسة
١٨٣	Ghybon-Hertzberg lens	عدسة «جيبون هرتسبرج»
٤٣٢	unconformity	عدم توافق
٢٥	angular unconformity	عدم توافق زاوى
٢١٨	indivisibility	عدم قابلية الانقسام
١٣٤	diviner, water	عراف الماء
٣٤٤	sky hook	عربة نقل معلقة
٤٤١	vein = lode	عرق
٩٧	composite vein	عرق مركب
٣٢٢	rheomorphic veins	عروق صلب سائلة
٤٤١	veinlet	عريق
٣٦٣	strength	عزم (شدة)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٠٧	torque	عزم الالتواء
٣٩٠	temporary hardness (of water)	العسر المؤقت (للماء)
٦٢	bitheca	العشير
١٨٥	gonotheca	العشيرة
٢١٦	ichnocoenosis	عشيرة آثارية
٢٨٦	oryctocoenose	عشيرة حفريات منكشفية
٦٠	biocoenose	عشيرة حيوية
٣٨٧	taphrocoenose	عشيرة دفينة
١٣٤	divining rod	عصا العرافة
١٨٧	graduated dip-rod	عصا الغمر المدرجة
٢٩٤	period	العصر
٢٨٣	Ordovician period	العصر الأوردوفيسى
٢٨١	Oligocene period	عصر الأوليجوسين
١٤٩	Eocene (Age)	عصر الإيوسين
٢٨٩	Palaeocene period	عصر الباليوسين
٢٩٥	Permian period	العصر البرى
٣٠٠	Pleistocene Period	عصر البليستوسين
٣٠١	Pliocene period	عصر البليوسين
٤١٣	Triassic period	العصر «الثلاثى» الترياسى
٢٢٩	Jurassic period	العصر الجورائى
٣١٧	Recent, Holocene period	العصر الحديث
١٢٦	Devonian period	العصر الديفونى
٣٤٣	Silurian (Gothlandian) period	العصر السيلورى (الخطلندى)
١٠٧	Cretaceous period	العصر الطباشيرى
٨٣	Carboniferous period	العصر الكربونى
٨٢	Cambrian period	العصر الكمبرى
٢٦١	Miocene period	عصر الميوسين

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٣٠	Arab D — member (in Arabia)	العضو «د» من النطاق العربى (فى شبه الجزيرة العربية)
١٠	adambulacral ossicles	العُظْمَات القدامانية
٣١١	questa	عقبة (كويسته)
١١٤	cymoid loop	عقفة
١٢	agate	العقيق
٤٥٩	white agate (chalcedony)	عقيق أبيض (خلقيدون)
٣٢٨	royal agate	عقيق ملكى
١١٢	current marks	علامات التيار (نيم التيار)
٤٦٠	wind marks	علامات الريح (نيم الريح)
٤٥٦	wave marks	علامات الموج (نيم الموج)
٤٥٧	wave ripple marks	علامات النيم الموجية
٣٥٧	statics	علم الاستاتيكا
٦١	biostratinomy	علم انطمار الأحياء
٤٤٩	Volcanology, Vulcanology	علم البراكن
١١٢	crystallography	علم البلورات
٣٦٥	structural crystallography	علم البلورات البنائى
٤٠	autecology	علم البيئة الذاتية
٢٨٩	Palaeoecology	علم البيئة القديمة
٢٠٨	historical geology	علم تاريخ الأرض — جيولوجيا تاريخية
٣٨٧	taphonomy	علم التاريخ الحفرى
٢٩٣	pedology	علم التربة
١٨١	geochronology	علم التقويم الجيولوجى
٢٩٠	palynology	علم حبوب اللقاح القديمة
١٨٣	geothermy	علم حرارة الأرض
٢٨٩	palaeontology (palaeobiology)	علم الحفريات — (علم الحياة القديمة)
٣٦٢	stratigraphical palaeontology	علم الحفريات الاسترأجرافية

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
١٥٤	evolutive palaeontology	علم الحفريات التطورية
٢٩٠	palaeozoology	علم الحفريات الحيوانية
٢٥٧	micropalaeontology	علم الحفريات الدقيقة
٢٨٩	palaeobotany	علم الحفريات النباتية
٢٣٩	lithology	علم الحصائص الحجرية (ليثولوجيا)
٨٤	cartography	علم رسم الخرائط
١٨١	geomorphology	علم شكل الأرض - الجيومورفولوجيا
٢٦٣	morphological crystallography = geometrical crystallography	علم شكل البلورات = علم هندسة البلورات
٢٩٧	petrology	علم الصخور
٣٦٦	structural petrology	علم الصخور البنائي (التركيبى)
٣٣٧	sedimentary petrology	علم الصخور الرسوبية
٢٥٥	metamorphic petrology	علم الصخور المتحولة
٢١٦	igneous petrology	علم الصخور النارية
٣٦٢	stratigraphy	علم طبقات الأرض - الاستراتجرافيا
١٨٢	geophysics	علم فيزيقا الأرض - الجيوفيزيقا
٣٥١	speleology	علم الكهوف
٨٩	chorology = biogeography	علم الكور = جغرافيا أحيائية
١٠٤	cosmology	علم الكونيات
١٨١	geochemistry	علم كيمياء الأرض (جيوكيمياء)
٣٧٤	survey	علم المساحة
٢٦٠	mineralogy	علم المعادن
٩١	climatology	علم المناخ
٢٨٩	palaeoclimatology	علم المناخات القديمة
١٨١	geogeny (geogony)	علم نشأة الأرض
١٠٤	cosmogony (cosmogeny)	علم نشأة الكون
١٩٩	half life = half value	عمر النصف

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٣٤١	shot depth	عمق الطلقة
٣٣٨	separation operations	عمليات الفصل
٣٠٦	process	عملية
٣١٨	rectiflow extraction process	عملية الاستخلاص بالسريان المستقيم
١٨٠	gasoline hydroforming process	عملية إصلاح الحازولين
١٠٢	conversion process	عملية التحويل
٩٣	coagulation process	عملية التخثير
١٧٨	gas freeing operation	عملية التخلص من الغازات
١٨٥	Goldschmidt process = thermit process	عملية « جولد شميدت » الحرارية
٣٩٩	thermodynamic process	عملية ديناميكية حرارية
٤٣٤	unit operation	عملية موحدة
٤٢١	typical process	عملية نموذجية
٨٥	catalytic hydrogenation process	عملية الهدرجة الحفزية
١٨	alkylate de-pentaniser column	عمود استخلاص « البنتان » بالألكة
١٧٢	fractionating column	عمود تجزئة
٤٥٨	weathering column	عمود تجوية
٦٦	boring rod = drilling rod	عمود التخريم = عمود الحفر
٣٩	atmospheric column	عمود التقطير الجوى
٣٩٩	thermopile	عمود الحرارة (ترموبيل)
٦١	biostratigraphic column	العمود الحيوى للطبقات (البيوستراتجرافى)
٩٥	columella	عمود
٤٠٩	trace elements (minor elements = accessory elements)	عناصر آثرية
٣٧٠	sulphophile elements = chalcophile	العناصر أليفة الكبريت
١٤٧	elements of crystallisation (in monoclinic system)	عناصر التباور (فى النظام الأحادى الميل)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٤٧	elements of crystallization (in triclinic system)	عناصر التبلور (فى النظام الثلاثى المائل)
١٤٧	elements of symmetry	عناصر التماثل
١٦٠	fault elements	عناصر الصدع
٢٦٠	minor elements	عناصر نادرة
٢٣٨	linear element	عنصر استطالة
٦٧	boron "B"	عنصر البورون (ب)
١٥١	equant element	عنصر تساوى
٣٠٠	planer element	عنصر تسطح
٢٧١	negative element	عنصر سالب
٣٠٤	positive element	عنصر موجب
١٥٩	fabric element	عنصر نسيجى صخرى
٤٤٨	volcanic neck	عنق بركانى
٦٨	botryoidal	عنقودى
٦	accidentals (in iava)	عوارض (فى الصُّهارة)
٤٠٥	tilt storms	عواصف ميديّة
٣٠٠	planktons	العوالق
٤٠٤	tiger's eye	عين النمر
١٠٣	core sample (= core)	عينات اللب الصخرى (عينة أسطوانية)
٤٥٨	well sample	عينة بئرية
٣٤٢	side-wall sample	عينة جدارية
١٣٢	ditch sample	عينة الحفرة (كسرات صخرية)
٢٨٣	oriented specimen	عينة موجهة
٢٠٠	hand specimen	عينة يدوية

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
		(غ)
٣٦٩	submerged forests	غابات غارقة
٨٥	cavern	غار
٢٢٩	juvenile gas	غاز باكورة - غار بكر
٣٥٠	sour-gas	غاز حامض
٧	acid gas	غاز حمضى
٣٧٦	sweet gas	غاز حلو
٢١٨	inert gas	غاز خامل
٢٧١	natural gas	غاز طبيعى
٣٧٦	sweet natural gas	غاز طبيعى حلو
١٧٣	free gas	غاز طليق (حر)
١٦٨	flue gas	غاز العادم
٩٤	coal gas	غاز الفحم
٣٧٢	super critical gas	غاز فوق الحرج
٢١٢	hydrogen sulphide gas	غاز كبريتيد الايدروجين
٣١٩	refrigerated gas	غاز مثلج
٣٩٢	tested gas	غاز محقق
٢٤٩	marsh gas	غاز المستنقعات
٢٣٦	lean gas = residual gas	الغاز المعالج
٢٣٩	liquified petroleum gas	غاز نطف مسال
١٧٣	fuel gas	بغاز الوقود
٤٤٧	volcanic gases	غازات بركانية
١٧	air-washer	غاسل الهواء
١٣٩	dust	غبار - عفر
٤٤٧	volcanic dust	بغار بركانى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٢٣٥	lavant	غدير
٣٤٧	soil colloids	غراوانيات التربة
٨٧	chambers of ammonites	غرف الأمونيت
١٠١	control room	غرفة التحكم
٣١٧	reaction chamber	غرفة التفاعل
٣٤٣	silt	غرين
١٧٩	gas scrubbing	غسل الغاز
٦٥	booming	غسل مائي
٤٥٤	water film	غشاء مائي
١٧٣	frills	غضن
١٠٥	cover	غطاء
١٠٥	cover, ground	غطاء الأرض
٤٣٣	undersea cover	غطاء تحت البحر
٧٣	bubble cap	غطاء الفقاع
١٠٦	cover of snow	غطاء من الجليد
٣٨٩	tectum	الغلاف الأساسي
٣٨	asthenosphere (tectosphere, zone of flowage)	غلاف الانسياب
٣٨٩	tectonosphere	الغلاف التكتوني
٣٩	atmosphere	الغلاف الجوي
٢٤٠	lithosphere	الغلاف الحجري
٣٥٣	spirotheca	غلاف حلزوني
٦١	biosphere	الغلاف الحيوي
١٥١	epitheca	الغلاف الراكب
١٢٦	diaphanotheca	الغلاف الشفاف
٢١٢	hydrosphere	الغلاف المائي
٢٥٤	mesosphere	الغلاف المتوسط

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٢٣٠	keriotheca	الغلاف المشطى
٣٠٩	pyrosphere	الغلاف النارى - الغلاف المائى
٤٣٨	valley sink	غور وادى
٢٢	amorphous	غير متبلور
(ف)		
٤٤٠	vara	فارا (وارا)
٤٤٠	variometer	فارومتر - مقياس التغير
٤٤١	vaseline	فازلين
٢٢٩	joint	فاصل
١١٣	cyclone separator	فاصل إعصارى
٣٩١	tension joint	فاصل شد
٣٤١	longitudinal joint	فاصل طولى
٢٧٨	oblique joint	فاصل مائل
٤١٢	transverse joint	فاصل مستعرض
٣٦٥	strike joint	فاصل المضرب
٣	absorption loss	فاقد الامتصاص
٢٩٧	phacolith (saddle reef)	فاكوليث
٤٣٩	vanadate	فانادات
٤٣٩	vanadinite	فانادينيت
١٦٣	fissurine aperture	فتحة ثلمية
٢٣٤	lateral aperture	فتحة جانبية
٩١	circular aperture	فتحة دائرية
١٢٣	delthyrium	الفتحة الدلتاوية
٢٩٧	phialine aperture	فتحة شفوية
٣٤٠	shell aperture	فتحة الصدفة
٢٤٧	manhole	فتحة الصيانة

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٣٩١	terminal aperture	فتحة طرفية
٢٩٢	pedicle opening	فتحة العنق
٨٧	ceribrate aperture	فتحة غربالية
٣٢	areal aperture	فتحة متوسطة
٤٤٥	virguline aperture	فتحة واوية
١٥١	epoch	الفترة
٢٠٩	holocene epoch	فترة الهولوسين
٤٤٩	vug	فجوة
٤٤٦	void	فجوة
٢	aboral cavity = escutcheon	الفجوة مقابل الفموية = الحفيرة
٩٣	coal	فحم
٣٤٤	slate coal	فحم اردوازى
٦٣	black coal	فحم أسود
٦٢	bituminous coal	الفحم البتيومينى
٢٥٢	medium-volatile bituminous coal	فحم بتيومينى متوسط التطاير
٩٣٠٧٢	brown coal (Brownkohle "Ger,,).	فحم بنى
٩٤	coal, sub-bituminous	فحم تحت بتيومينى = فحم تحت قارى
٥٥	bastard coal	الفحم الحسيس
٤٦١	wood coal = lignite	فحم خشبي = لجنيت
٣٥٣	splint coal	فحم شظوى
٨٢	candle coal	فحم الشموع
٢٠٨	high rank coal	فحم على الرتبة
١٧٨	gas coal	فحم الغاز
٩٣	coal, bituminous	فحم القار (فحم بتيومينى)
٨٢	cannel coal = candle coal	فحم كانل = فحم الشموع
١٦٤	flaming coal	فحم لهبى
٢٧٣	noncoking coal	فحم لا تكويكى

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٩٣	coal, boghead	فحم المستنقعات
٩٦	common-banded coal	فحم مشرط عادي
٢٤٢	low-rank coal	فحم منخفض الرتبة
١٠٨	crop coal	فحم منكشف
٨٣	carboniferous	فحمي - كربوني
١٤٦	ecological uniques	فرائد بيئية
٤٣٢	underclay	فراش صلصالي
٤٤٩	Vraconian	الفرაკوني
١٧٣	freieslebenite	فرايسليبنيت
١٧٨	gap (in faulting)	فرجة (في التصدع)
٢٦١	miscibility gap = immiscibility gap	فرجة الامتزاج = فرجة عدم الامتزاج
٤٥٥	water gap	فرجة ماء
٤٤٤	Virglorian = Anisian	الفرجلوري = الأنيسي
٤٤٥	Virgulian	الفرجولي
٤٤٤	Virgilian (pennsylvanian)	الفرجيلي
٢٦	anthotheca	فرد أصلي - غلاف أصلي
٢١٣	hydrotheca	فرد خطي - غلاف هدرى
٢٧٢	nematotheca	فرد خيطي
٣٥٠	sorting	فرز
٢١١	horse	فرس
٣٩٩	tetrahedron hypothesis	فرض رباعي الأوجه
٤٣٢	undercooling (syn . supercooling)	فرط التبريد
٢٨٧	over pumping	فرط الضخ
٢٨٩	stipe	الفرع الخطي
١٧٤	furfural	فرفورال
٣٦٤	stress difference	فرق الإجهاد
٤٤٢	vermiculites	الفرمكيه ليتات

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٣١٩	reheat furnace	فرن إعادة التسخين
٣٣٤	scandent stipes	فروع خطية قائمة
١٢١	declined stipes	فروع خطية مائلة
٢٩٣	pendent stipes	فروع خطية متدللية
٣١٧	reclined stipes	فروع خطية متكئة
٣٣٩	sheet	فريش (ج. فرش) ، لوح
٣٤٥	slip sheet	فريش الانزلاق
٢٣٥	lava sheet	فريش اللابة (ج. فرُّش اللابة)
٢٠٢	heave	فسحة الصدع
١٢١	de-asphalt the oil	فصل الأسفلت من الزيت
٢١٠	horizontal separation	الفصل الأفقي
١٨٩	gravitational segregation	الفصل بالجاذبية
	=- gravitational separation	
١٢٤	de-oil the wax	فصل الزيت عن الشمع
٤٣٥	unmixing	فصل المخالط
٢٣٦	left handed separation	الفصل اليسارى
٣٢٥	right-handed separation	فصل يمينى
١٢٧	diastem	فضلة
٤٥٣	waste	فضالة
٣٢١	residue	فضالة (راسب متبق)
٩	action, selective solvent	الفعل الانتقائى للمذيب
٢١٣	hydrothermal action	الفعل الحرمائى
٩	action, epigene	الفعل الخارجى الأصل
٩	action, hypogene	الفعل الداخلى الأصل
٩	action, capillary	فعل الشعرية
٤٤٣	vertebrata	فقاريات
٤١١	transitional metals	الفلزات الانتقالية (المتوسطة)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٢٥٥	metalloid	فلزاتى
١٦٢	felspar (feldspar)	فلسبار - فلدسبار
١٨	alkali felspars	الفلسبارات القلوية
٣٧٤	surge channel	فلق الشعب
٤٣٩	Valmeyerean	القلميرى
١٦٥	flora	فاورة
١٥٩	facies flora	فلورة السحنة
١٦٥	floscelle	فلوسيل
٤٤٢	Venturian	الڤنتورى
٤٤٤	Vindobonian	الڤندبونى
٣٢٠	release joints	فواصل التفسح
٣٩٩	shear joints	فواصل الجز
٦٤	blind joints	فواصل خفية
٢٥٠	master joints	فواصل رئيسة
١٦١	feather joints	فواصل ريشية
٩٦	columnar joints	فواصل عمداية
١٦٤	flat joints	فواصل مسطحة
١٢٦	diagonal joints	فواصل منحرفة
١٢٩	dip-joints	فواصل الميل
٤٤٦	vogesite	فوجيزيت
٢٣١	kick (borehole)	فورة البئر
٤٦١	Wurtzite	ڤورتزيت
٤٣٠	ultra-	فوق أو فوت أو وراء
٣٧٢	superanthracite	فوق الأنثراسيت
٤٣١	ultraviolet	فوق بنفسجى (فوت بنفسجى)
٤٣١	ultrasima	فوق السما
٤٣٠	ultrabasic = ultramafic	فوق القاعدى = فوق المافى

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٤٣٠	ultramafic	فوق المافي
٤٣٠	ultrahaline = hypersaline	فوق ملحي (فوت ملحي)
٣٥٣	spondylium	الفوقة
٣٥٣	spondylium simplex	الفوقة البسيطة الارتكاز
٣٥٣	spondylium duplex	الفوقة المزدوجة الارتكاز
١٦١	fauna	فونة
٢٢٢	interstitial faunas	الفونة البينية
٣١٨	recurrent fossil fauna	فونة حفرية راجعة
١٥٠	epifauna	فونة خارجية
٢١٨	infauna	فونة داخلية
١٥٩	facies fauna	فونة السحنة
٣٢٠	relict fauna	فونة متبقية
٩٠	chronofauna	فونة مزمنة - كرونوفونة
٢٨٦	osculum	الفوهة
٤٤٧	volcanic crater	فوهة بركانية
١٥٥	explosion crater	فوهة بركانية انفجارية
٤١٩	turquoise	فروز
٤٤٤	vesuvianite (idocrase)	فيزوفيانيت (لايدوكراز)
٤٤٥	visian	الفيزي
١٧٣	freshet	فيض
٢٣٥	lava flow	فيض اللابة
٣٣١	sand flood	فيضان رملي
١٦٤	fjords	فيوردات

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
		(ق)
١٧٣	frondose	قائمة التورق
٢٦١	miscibility	قابلية الامتزاج
٣٧٥	susceptibility, magnetic	قابلية التمغنط
٣٤٩	solubility	قابلية الذوبان
٦٢	bitumen	قار (بتيومين)
٣٠٦	propane tar	قار البروبان
٣٢٦	road tar	قار الرصف
٣١٨	refined tar	قار مكرر
١٠١	continent	قارة
١٦	air tugger	قاطرة هوائية
٤١٠	transect	قاطع
٣٢٦	river bed	قاع النهر
١٨٧	granitic basement	قاعدة جرانيتية
٢٦١	mixed-base	قاعدة خليطة
٤٤٩	V's rule	القاعدة السبعوية
٢٦٠	mineralogical phase rule	قاعدة الطور المعدنية
٤٥٥	wave base	قاعدة الموجة
٥٨	benthos	القاعيات
٢٧١	nectobenthos	قاعيات سباحة
٢٦٦	mould	قالب
٣٥٤	stadia rod	قائمة مساحة (استديا)
٤٢٠	twin law	قانون الإتمام (التوأمة)
٢٣٥	law of continuity	قانون الاتصاف
٢٣٥	law of priority	قانون الأسبقية
٢٣٥	law of constancy of interfacial angles	قانون ثبات الزوايا بين الواجهية

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٤٤٩	volume law=Lindgren's law	قانون الحجم = قانون «لندجرين»
٣٢٧	Rosenbusch's law or rule	قانون أو قاعدة «روزنبوش»
٣٦٠	Stoks' law	قانون ستوكس
٣٥٩	Sternberg's law	قانون شترنبرج
٢٧٢	Nernst's law	قانون نراست
٢٩٠	palingenesis, biogenetic law (principle of recapitulation)	قانون النشوء الخيري - قاعدة الاعادة - (قانون التناسخ)
٢٠١	Hazen's law	قانون «هازن»
٢١٠	Hooke's law	قانون «هوك»
٣٣٠	salt domes	قباب الملح
٢٩٧	piercement salt domes	قباب الملح الناقبة
١٣٥	dome	قبة
١٣٦	dome of a crystal	قبة البلورة
٦٩	brachydome	قبة صغيرة - السنام الصغير
١٣٦	macrodome	القبة الكبيرة
١٣٥	clinodome	قبة مائلة
٢٧٤	nonpiercement salt dome	قبة ملحية لا اختراقية
٤٥٩	wettability	القدرة على التبليل
٩٧	competency of stream	قدرة المجرى
١١٢	cubic foot	قدم مكعبة (ق ^٣)
٨٧	cephalopoda	قدميات الرأس
٣٨٧	tar pots	قدور القطران
٢٢٠	inlier	قديم - حديث « (حديث)
٢١١	horns (cusps) of a sand dune	قرنا الكثيب
٢٨٥	orthogyre (orthogyral umbones)	قرنان معتدلان
٤٣١	umbones (s. umbo)	القرون (مفردهما قرن)
٢٨٣	opisthogyre (opisthogyral umbones)	قرون مستقيمة

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٣٠٧	prosogyre (prosogyral umbones)	قرون مسكبيّة
٢٧٠	nanism	قزمية
١٣٤	division	قسم
١٥٠	eonthem	قسم صخري
٢٩٧	phanerozoic division	قسم الحياة الظاهرة
٤٣	azoic division	قسم اللاحياة
٢٥١	m-crust	قشرة «م»
١٤٥	earth crust (external shell)	قشرة الأرض
١	abime	قصبية واسعة
٤٦١	wood tin	قصدير نحشي
٣٦٣	stream tin	قصدير المجري
٦٣	bleaching	قصر - تبيض
٧١	brittle	قصف
٣١٦	radioles	قضبان
٥٤	bars, tie	قضبان الربط
٥٤	bars, solid steel	قضبان فولاذية
٥٣	barrier beach	قضبة حاجزية - سيف حاجزي
٥١	bar, reinforcement	قضيب تسليح
٥١	bar, goose neck	قضيب معقوف
٤٥٧	wave train	قطار الموج
١٥١	equatorial section	قطاع استوائى
٢١٠	horizontal section	القطاع الأفقى
٤٤٢	velocity profile	قطاع السرعة
١٨٦	graded profile	القطاع الطولى المتدرج
٩٦	columner section	قطاع عمودى
٣٨٧	tangential section	قطاع لامركزى
٤٢	axial section	قطاع محورى

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربى
٣٦٧	structure sections	قطاعات بنائية
١٨١	geological sections	قطاعات جيولوجية
٩٤	coal tar	قطران الفحم
٣١	arc cutting	القطع بالقوس
٣٦٤	stress ellipse	القطع الناقص للإجهاد
١١٣	cut	قطعة
٣٧٨	syncline	قعيرة
٢٨٥	orthogeosyncline	قعيرة إقليمية بينية = أورثوجيوسينكلاين
١٥٣	eugeosyncline	قعيرة إقليمية بينية = إيوجيوسينكلاين
١٥٤	exogeosyncline	قعيرة إقليمية خارجية (جيوسينكلاين خارجى)
٢٩١	parageosyncline	قعيرة إقليمية داخلية (باراجيوسينكلاين)
٣٢٥	rim-syncline	قعيرة حافية (تعر حافى)
٣٨٧	taphro-geosyncline	قعيرة خسفية عظيمة (تافروجيوسينكلاين)
٢٨٤	orogeosyncline	قعيرة عظمية أوروجينية (أوروجيوسينكلاين)
٣٧٨	synclitorium	قعيرة مركبة
٢	abnormal synclitorium	قعيرة مركبة شاذة
٣٣١	saltation	قفز
١٥٢	escutcheon	قلت
١٩١	Greenland ice cap	قلنسوة جليد « جرينلاند »
٢١٦	ice cap	قلنسوة « جليدية »
	= plateau glacier	= مثابجة الهضبة
٢٥	Antarctic ice-cap	القلنسوة الجليدية للقطب الجنوبي
١٧٨	gas cap	قلنسوة غازية
١٨	alkaline	قلوى
١٨	alkali	قلي

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢٤٢	lunule	قُمَيْت
١٠٧	crest of fold	قمة الحنيرة (الطية المحدبة)
٤٠٦	top	قمة طبقية
٢٨	apex of fold	قمة الطية
٤٥٦	wave crest	قمة الموجة
٤٤٦٠٦٥	bombs, volcanic	القنابل البركانية
٧٠	bread-crust bombs	قنابل مشققة
٢٢٣	irregular echinoids (irregularia)	القنفذانيات غير المنتظمة (غير المنتظمة)
٣١٩	regular echinoids (regularia)	القنفذانيات المنتظمة (المنتظمة)
١٣٧	dowser	قنقن - عراف
٣٦٧	subcapillary channels	قنوات تحت شعرية
٢١٩	inhalant (incurrent) canals	القنوات الساحبة
٨٢	capillary channels	قنوات شعرية
١٥٤	exhalant (excurrent) canals	قنوات طاردة
٣٧٢	super-capillary channels	قنوات فوق شعرية
٧٣	buried channels	قنوات مطمورة
٣٧	asphalt, mastic blocks	قوالب الأسفلت المرن
٢٨١	oiled forms	قوالب مغطاة بالزيت
٤٣٢	unbalanced force	قوة غير متوازنة
١٠٩	crushing strength	قوة مقاومة السحق
٥١	barchan dune = crescentic dune	قوز = كثيب هلالى = كثيب برّخانى
٣١	arc	القوس
٣١	arch of flow structure	قوس البنية الانسيابية
٣٤٦	snails	القوقعيات
٤٣٩	Van der Waal's forces	قوى « فان درفال »
٥٦	bathymetry	قياس الأعماق
١٨٩	gravimetry	قياس الجاذبية - القياس الوزنى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٦٣	yards in excavation	قياس الحفر بالياردة
٤٤٩	volumetric measurements	قياسات حجمية
٨٢	carat	قيراط
٤٣٩	values (gold)	قيم (الذهب)
١٩٢	gross recoverable value	القيمة الإجمالية للخام
١٩	allowable bearing value = allowable soil pressure	قيمة التحميل المسموح بها = ضغط التربة المسموح به
٨٨	char value	قيمة التفحم
٢٠٢	heating value of coal	القيمة الحرارية للتفحم
٨١	calorific value	القيمة السعرية
١٩٢	gross unit value	القيمة الفعلية للفلز
		(ك)
١٥٥	exotic organism	كائن دخيل
١٤٨	endobiontic organism	كائن دفين
١٥٠	epibiontic organism	كائن ظاهرى
٢١٩	inhibitor	كابح
١٢١	damping anchors	كابح الاهتزاز
٦٦	booth	كابينة
٨٠	cadmium (Cd)	كاديوم (عنصر)
٨١	caldera	كالديرا
١٥٥	explosion caldera	كالديرا انفجارية
٨١	caliche	كاليش (قشرة كاسية)
٣٧١	sulphur (sulfur)	كبريت
١٤٧	elemental sulfur	الكبريت العنصر
٣٧١	sulphate	كبريتات
٣٧١	sulphite	كبريتيت

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٣٧١	sulphide	كبريتيد
٣٤	aromatic sulphides	الكبريتيدات الأروماتية
٢٩٤	perched blocks	كتل جاثمة
٦٧	bosse (s)	كتل شاخصه
٤٠٥	tilt blocks	كتل ميديه
٨٦	cedar - tree laccolith	كتل نارية (لاكوليث) أرزية
٤٤٦	volcanic block	كتلة بركانية
٦١	biomass	الكتلة الحيويه
٥	accidental block	كتلة عارضة
٤٣٥	updip block	كتلة ميل عاوى
٢٤٩	massive	كتلى
١٧١	fossil density	كثافة حفريه
٣٧٣	surface density	الكثافة السطحية
٢	absolute density (in sediments)	الكثافة المطلقة (فى الرواسب)
٣٣١	sand dune	كثيب (ج. كُثبان)
٣٨٦	tail dune	كثيب ذيلى
٤٥٩	whaleback dune	كثيب ظهر الحوت
٤١١	transverse dune	كثيب مستعرض
٣٥٤	stabilized dune	كثيب مستقر
٣٧١	sulfur balls	كرات الكبريت
٨٣	carbonation = carbonatation	كربنة
٨٣	carbonaceous	كربونى
٨٢	carbide	كربيد
١٨٥	globe (thc)	الكرة الأرضية
٤١٩	tuff ball	كرة طفية
١٠٩	crura	الكروميتان
١٠٨	crocidolite	كروسيبوليت

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
١٠٨	crocoite	كروكويت
١٠٨	crocoisite = crocoite	كروكويزيت = كروكويت
٩٠	chromium	كروم
١٠٨	cromfordite	كرومفورديت
٩٠	chromite	كروميت
٢٥٧	microsphere (microspheric form), form B.	الكروي الصغير (شكل الميكروسفير) - الشكل ب
٢٥٢	megalosphere, (megalospheric form), form A	الكروي الكبير (شكل المبالوسفير) - الشكل «أ»
٩٠	chrysopal	كريزوبال
١٠٧	crinanite	كرينانيت
١٠٧	creosote	كريوزوت
٦٢	bit cuttings	كسارة الحفارة
٤٥٢	wash	كسح
٤٥٢	wash-outs	كسح للخارج
١٧٢	fracture	كسر (شق)
٢٥٠	master fracture	كسر (شق) رئيسي
٣٩٠	tension fracture	كسر شد
١٨١	geofracture	كسر عظيم
١٧٢	fragment	كسرة (ج كسر)
١٧٩	gash fractures	كسور شديدة
٩٩	conjugate fractures or veins	كسور أو عروق مقترنة
١٣٠	discovery	الكشف
٤٦٠	wildcating	كشف عشوائي
١٤٨	engagement boot	كعب تعشيق
١٦	air clips	كلمات هوائية
٨١	calcite	الكلسيت
٨٩	chlorite	كلوريت

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢٥	anhydrous hydrogen chloride	كلوريد إيدروجين لامائي
٤٦٥	zinc chloride	كلوريد الزنك
١١٢	cupric chloride	كلوريد النحاسيك
٣٢٠	reniform	كلوى
٩٢	clisere	كليزيرة
٩٢	cline	كلينة
٤٤١	vector	كمية موجهة
٣٦٥	structural contour	كنتور بنائي
٣٥٩	stereostructural contour	كنتور بنائي مجسم
٢١	amber	الكهرمان
٨٥	cave	كهف
٣٣٥	sea cave	كهف بحري
١٩٤	gypsum cave	كهف الجبس
٣١٠	quartzite	كوارتزيت
١٠٢	copperas, green vitreol, melanterite	كوبراس ، زاج أخضر ، ميلانتريت
١٤٩	environmental niche	كوة بيئية
١٠٤	cortlandite	كورتلنديت
١٠٤	corubin	كوروبين
١٠٥	Cossyrite or aenigmatite	كوسيريت أو أنيجاتيت
٩٤	coke	كوك
٢٣٠	kaolinisation	الكولنة - التغمض
١٠٤	cosmos	الكون
٨٩	chondrite	كوندرت
٨٠	cairngorm	كيرنجورم
١١٤	Cystoidea	الكيسانيات
٣٩٩	thermochemistry	الكيمياء الحرارية
٢٩٦	petrochemical intermediates	الكيميائيات البترولية الوسيطة

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
		(ل)
٢٩٨	pillow lavas	لاب وسادية (م لابة)
٢٣٥	lava	اللابة (ج لاب)
٢٣٥	lava, acidic	اللابة الحمضية
٤١٩	tuff lava	لابة طفية
٢٣٥	lava, basic	اللابة القاعدية
٤٠٦	tongue lava	لابة لسانية
٣٤٩	solidified lava	اللابة المتصلبة
٣٩	atectonic = nontectonic	لاتكتوني
٢٣٤	laterite	لاتيريت
٢٢٣	iron-rich laterite	لاتيريت غني بالحديد
٤٠	atremata	اللائقبيات
٢٣٤	lapis lazuli	اللازورد
١٠	adhesive	لاصق - مُصِيق
٢٥	anhydrous	لامائي
٢٥	anisomyaria	لامتساويات العضل
٢١٧	inarticulata	اللامعشقات
٢٣٢	lahar = volcanic mud flow	اللاهار (معربة من الإندونيسية) = الانسياب الوحلي البركاني
٢٣	anaerobic	لاهوائي
٨٦	centrosphere = barysphere	لب الأرض (الغلاف المركزي)
١٠٣	core = core sample	لب صخري = عينة أسطوانية
٢٣٧	lepidocrocite	ليبيدوكروسيت
٢٣٧	lignite = lignitic coal	لجنيت = فحم لجنيتي
٦٢	bituminous lignite	لجنيت بتيوميني

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٣١	arc welding	اللحام بالقوس
٢٦٣	moment	اللحظة
٤٤٥	viscous	لزج
٤٤٥	viscosity	لزوجة
١٤٨	Engler viscosity	لزوجة « إنجار »
٤٤٥	viscosity, absolute	لزوجة مطلقة
٤٠٦	tongue	لسان
٣٣٢	sand spit	لسان رمل
٢٧٦	nugget	اللقطه
٤١٤	tricone bit	لقمة ثلاثية المخاريط
١٣٧	drilling bit	لقمة الحفر
٣٢٨	rotary bit	لقمة دوارة
١٠٣	coring bit	لقمة اللب الصخرى
٢٣٢	laccolith	اللكوليث
٢٢١	interformational laccolith	لكوليث بين تكوينين
٢٣٧	limnology	لمنولوجيا
١٦٤	fittings	لوازم التثبيت
٢٤١	lopolith	اللوبوليث
٢٤٢	lutites	اللوتيتات = الصخور اللوتيتية
١٢٤	dental plate (in mussels)	لوح الأسنان (فى المحاريات)
٢٨٧	overthrust sheet = overthrust block	لوح دسرفوقى = كتلة دسرفوقى
٨٦	centrodorsal plate	اللوح المركزى الظهرى
٢٤٥	madreporite	لوح المصفاة
٢٣٥	laurasia	لوراسيا
٢٣	amygdaloid	لوزانى
٢٣	amygdal	لوزة
٢٣٤	lapilli	لُويبات (مفردها لويبة)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٢٣	amygdule	له يزة
٢٤٠	lithomarge	ليشه مارج
١٦٢	fibrous	ليفي
٢٣٧	leucocratic	لكوقراطي
٢٣٨	limonite = brown hematite = bog iron ore	ليمونيت = هيماتيت بني = خام حديد المستنقعات
(م)		
٤٥٣	water	ماء
٣٥	Artesian water	ماء ارتوازي
٣٧٠	subterranean water=ground water	ماء أرضي
٤٣٢	undergroundwater	الماء الأرضي
١٩٢	ground water =phreatic water	ماء أرضي
٤٤٨	volcanic water	ماء بركا
٤٥٥٠٢٢٩	juvenile water	ماء بكر
٤٥٥	water, interstitial	ماء بيني = ماء خلالي
٣٧٠	subsurface water	ماء تحت سطحي
٢٥٥	metamorphic water	ماء التحول
٢٥٢	melt water (meltwater)	ماء الجليد المنصهر
٤٥٥٠٢٥٦	meteoric water	ماء جوي (متيوري)
١٢٩	dilute acid water	ماء حمض مخفف
١٧٣	fresh water	ماء عذب
١٠٠	connate water	ماء متزامن
٢٥٩	mineral water	ماء معدني
٣٧٥	suspended water	ماء معلق
٣٣١	salt water	ماء ملح

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٥٥	water of dehydration	الماء المنتزع
١٦٨	fluid-in-hole	مائع فى الثقب
٢٢١	interfluves	ما بين الروافد
٣٤٦	magnetite	ماجنيثيت
١٢	agent, blasting	مادة تفجير
٦٥	bonding material	مادة ربط - مادة لحام
٤٣٢	unconsolidated material	مادة غير متماسكة
٢٦	anthraxylon	مادة الفحم اللامعة (أنثر ازيلون)
٤٠	atritus	مادة الفحم المعتمة (أتريتوس)
٢٣٢	lake marl = bog lime	مارل البحيرات
١٩١	green sand marl	مارل الرمل الأخضر
٣	absorber, shock	ماص الصدمات
٣٤٦	maltha	مالتا
٦٦	bop (blow-out preventer)	مانع الانفجار (مانع التدفق) (للبئر)
٢٠١	heat exchanger	مبادل حرارى
١٥٣	evaporator	مبخّر
٥٥	bastard file	المبرد المعتاد
٢٢٠	insecticide materials	المبيدات الحشرية
٤	acaricides	مبيدات العث والسوس
٢٦٦	Mt	مت (اختصار لمعدن المحتثيت)
١١١	crystalline	متبلور
٢٠٩	homocline	متجانس الميل
١٣٠	directrix	متجه الانفصام
١٥٣	euryhaline	متحمل الملوحة (الأحياء البحرية)
١٤٥	ecad	متحول
٦٨	bottoms	متخلفات
٣٩٠	temperature gradient	المتدرج الحرارى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٨٣	geothermal gradient	المتدرج الحرارى الأرضى
١١٢	cubic meter	متر مكعب (م ٣)
٩٣	close-jointed	متزاحم الفواصل
٣٣٢	sapropelite series	متسلسلة سابروبيليت
٢٢٤	isomyaria	متساويات العضل
٤٥٦	wave normal	متعامد الموجة
٣١٧	ramose	متفرعة
٢٢٤	isocline	متفق الميل
٢٠٩	homeomorphs (morphologic equivalents)	متكافئات مورفولوجية
١٠٧	Cretaceous formation	متكون طباشيرى
٩٤	coal measures	متكونات الفحم
١٥٠	epharmonic	متكيف
	= epharmonic organism	= كائن كامل التكيف
٤٥٣	water bound	متناسك بالماء
٢٥١	mean	متوسط
٤١	average roundness	متوسط الاستدارة
٢٥٤	mesothermal	متوسط الحرارة
٣٦٣	stream length, mean	متوسط طول الجرى
٤١	average sphericity	متوسط الكروية
٣٣٥	sea level=mean sea level	متوسط مستوى سطح البحر
٤٠	auger	مثقاب حفر
٣٠٣	Porifera	المثقبات
١٨٤	glacier	الثلجة
٤٣٨	valley glacier	مناجحة الوادى
٢٧٨	octahedror	مثمانى = ثمانى الأوجه
١٩٩	habitat	المثوى - الموطن البيئى
٣٩٢	terrestrial habitat	مثوى أرضى (برى)

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربى
٢٤٨	marine habitat	المثوى البحرى
٣٦٨	sublittoral habitat	المثوى تحت الشاطئى
٦١	biome=habitat	المثوى الحيوى = الموطن البيئى
٤	abyssal habitat	المثوى السحيق
١٩٩	hadal habitat	مثوى سهب
٢٤٠	littoral habitat	المثوى الشاطئى
٥٦	bathyal habitat	مثوى عميق
٥٨	benthic habitat	المثوى القاعى
٣١	aquatic habitat	المثوى المائى
٢٥٦	methyl cyclopentane	مثيل سيكلوبنتان
٢٧٨	obsequent streams = 3rd order streams	المجارى المائية المضادة = المجارى المائية من المرتبة الثالثة
٣٥٧	stationary field	مجال ساكن
١٦١	faunal realm	مجال فونى (دولة فونية)
٤٠٨	total field	المجال الكلى
١٨١	geomagnetic field	مجال المغنطيسية الأرضية
٩٢	climax community	مجتمع ذروى
٣٩٧	thanatocoenose	مجتمع رفات
٣٢١	resident community	مجتمع مقيم
٢٥٨	migrant community	مجتمع وافد
٢٩١	parallel communities	المجتمعات المتوازية
٨٤	catalyst regenerator	مجدد الحافز
٣٦٢	stream	مجرى
٣٧٠	subterranean stream	مجرى أرضى
٢٨٧	overloaded stream	مجرى رازح
٤٦٣	youthful stream=young stream	مجرى شاب
١٦٨	flue work.	مجرى العادم

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٩٣	gutter	مجرى قديم
٤٥٤	water course	مجرى مائى - خور
١٠٠	consequent stream	مجرى مائى انحدارى
	= Ist order stream	= مجرى مائى من الدرجة الأولى
٣٦٩	subsequent stream	مجرى لاحق
	= 2nd order stream	= مجرى مائى من المرتبة الثانية
٤٠٢	tidal channel	مجرى المد
٣٢٦	river channel	مجرى النهر
١٢٥	desiccant	مجفف
٤٣٠	ultimate recovery	مجملى الإنتاج
١١٠	crystal groups	مجموعات البلورات
٢١٠	homogeneous groups of crystals	مجموعات البلورات المتجانسة
١٩٣	group	المجموعة
١٥٢	erathem	مجموعة
٣٠٥	primary group	المجموعة الأولى
٢٠٤	heterogeneous group of crystals	مجموعة البلورات غير المتجانسة
٢٢٣	irregular homogeneous group of crystals	مجموعة البلورات المتجانسة غير المنتظمة
٢٩٢	parallel growths (in crystals)	مجموعة البلورات المتوازية
٣١٩	regular heterogeneous crystal group	مجموعة البلورات المنتظمة غير المتجانسة
٣٥٢	spherulitic group of crystals	مجموعة بلورية متكورة
٣٢٧	rosette group of crystals	مجموعة بلورية وردية
٣٩٢	tertiary group	المجموعة الثالثة
٣٣٦	secondary group	المجموعة الثانية
٣٨	assemblage, fossil	مجموعة حفريه
٢٣٠	kainozoic group	مجموعة الحياة الحديثة
٢٥٤	Mesozoic Group	مجموعة الحياة الوسطى (الميزوزوى)

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٣١٠	quaternary group	المجموعة الرابعة
٤٦٤	zeolites	مجموعة الزيوليت
٣١	archaean group	المجموعة السحيقة
٢٥٧	microgranular	مجهري الحبيبات (دقيق التحبب)
٢٦٧	mussel	محارة
٢٩٣	pelecypoda	المحاريات
٦٦	borings	مخافر (واحدتها : متحفّر)
١١١	crystallographic axes	المحاور البلورية
١٨٨	granulose	محبب
٣٢٢	retainer	محتجز
٣٧١	sulphur content	المحتوى الكبريتي
٤٥٤	water content	المحتوى المائي
٣١٩	reformate	المحسن
٣٠٠	plat - formate	محسن بالبلاتين
٤٤٥	viscosity index improver	محسن دليل اللزوجة
١٦	air lock	محصر الهواء
٣٥٧	station	محطة
٦٥	booster station	محطة تقوية
٣٦٩	sub-station	محطة فرعية
٣٢٠	relay station	محطة وسيطة
٣٦٢	streak plate	الحاك
١٦١	favourable locality	محلة مواتية
٢٣	analyser	محلل
٣٤٩	solution	محلول
٣٤٨	solid solution	محلول الحوامد
٣٧٣	supersaturated solution	محلول فوق المشبع
٢٧٣	neutral solution	محلول متعادل

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٨	acidized	محمص
٤٢	axis	محور
٤٢٠	twinning axis	محور التوأمة (الإتأم)
٢٨٤	ortho-axis	المحور الأفقى
٥٠	b-axis	محور (ب)
	= macro-axis (in triclinic system)	= المحور الطويل (فى النظام الثلاثى الميل)
٤٢	axis, crystallographic	محور بلورى
٤٣	axis of symmetry	محور تماثل
٤١٥	trigonal axis of symmetry = three-fold axis of symmetry	محور تماثل ثلاثى
٣٩٣	tetragonal axis of symmetry = four-fold axis of symmetry	محور تماثل رباعى
٢٠٤	hexagonal axis of symmetry	محور تماثل سداسى
١٢٨	digonal axis of symmetry = two fold axis of symmetry	محور تماثل مزدوج (ثنائى)
٨٠	C-axis (in structural petrology)	المحور ج (فى علم الصخور التركيبى)
٤٣	axis of rotation	محور دوران
٢٤٥	macro-axis	المحور الطويل
١٦٨٠٤٣	axis of fold = fold axis	محور الطية
٦٩	brachy axis	المحور القصير
٣٧٧	synclinal axis	محور قعبرى
٩٢	clino-axis	المحور المائل
٤٦٦	zonal axis	محور نطاقى
٣٥٣	spire	محوى (حازونى)
٢٧٨	ocean	المحيط
٢١	ambitus	محيط التاج
٢٧٦	outlets	مخارج

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٤٤٢	vent	مخرج - منفس
٤٤٨	volcanic vent	مخرج البركان
٩٨	cone of depression	مخروط الانخفاض
٤٤٧	volcanic cone	مخروط بركاني
١	ablation cone	مخروط التلاشي
٥٤	basestock	مخزون أساسي
٢٤٢	lube stocks	مخزون زيوت التزيت
٥٤	basestock petroleum	مخزون نفطي أساسي
١٧	A.K.F. diagram	مخطط ا . ب . ح
٦	A.C.F. diagram	مخطط ا . ك . ح
٤٤٠	variation diagram	مخطط التغيرات
٤١٣	triangular diagram	مخطط ثلاثي
٣٠٦	process flow diagram	مخطط حركة التصنيع
١٤٦	echogram	مخطط الصدى
٣٢٧	rose diagram	مخطط الوردية
-٣٦٦-٢٤٢	structural low	مخفض بنائي (تركيبى)
٤٣٨	vacuum residuum	مخلفات التفريغ
٢٠٨	high tide	المد
٤٠٤	tide	المد والجزر
٣٦١	storm tide=wind set up	مد العاصفة
٢٣٦	leeward side(of the sand dune)	مدابر الريح (من الكتيب)
٢	absolute drought	مدة لحذب المطاق
٤٥٦	wave period	مدة الموجة
٤٠٣	tidal inlet	مدخل المد
٣٢٧	roof pendants	مدليات السقوف
١٠٥	course (mining)	مدماك (في التعدين)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٣٦٢	stratigraphic range	مدى استراتيجرافى
٤٠٤	tidal range	مدى المد
٣٤٩	solvent	مذيب
١٣٨	dry cleaning solvent	مذيب التنظيف الخاف
٣٤	aromatic solvent'naptha	مذيب نفثا الأروماتى
٦٥	boilers	مراجل
٢٢٢	interstadials	مراحل بينية
٢٢١	interglacial stages	مراحل ما بين ثلجية
٣١٠	quadrat	مربع
٣٠١	plunging breakers	مرتطحات غاطسة
٣٥٢	spilling breakers	مرتطحات مسهريقة (مسريقة)
٤٠	topographic high	مرتفع طبوغرافى
٢٣٩	litharge	مرتك الرصاص = أول أكسيد الرصاص
٤٤١	veld or veldt	مرج
١٠٣	corallum	مرجان
١٠٢	corallite	مرجانة
٣٩٣	tetracoralla	المرجانيات الرباعية
٢٠٤	hexacoralla	المرجانيات السداسية
٢٠٤	hermatypic corals	مرجانيات شعابية
١٥	ahermatypic corals	المرجانيات غير الشعابية
٣٢٨	rugose corals	المرجانيات المتجمدة
٣٥٥	stage	المرحلة
٣٤٨	solid stage (magma)	مرحلة التجمد (للصهارة)
١٨٤	glacial stage	مرحلة ثلجية
١٠٥	Cottrel precipitator	موسب « كوتريل »
١٦٢	filters	مرشحات
٣٣٥	screens	مرشحات (مصاف)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٣٢٩	rupestral	مرعاوى
٤٣٦	uplift	مرفع أرضى
٣٦٦	structural high	مرفع بنائى (تركيبى)
٣٠٨	punctae (s.puncta)	مرقطات (م . مرقطه)
١٤٨	endopunctae	مرقطات قاصرة
١٥٥	exopunctae	مرقطات واصلة
٩٦	combination of forms	مركب أشكال
١٠	additive compound	مركب بالإضافة
٢٧	anti-knock compound	مركب لمنع الدق
٣٨	asphaltenes	مركبات أسفلتية
٢١١	humic compounds	مركبات دبالية
٢٥٣	mercaptan	مركبتان = ثيوكحول = ثيوفينول
٤٤٣	vertical component	المركبة الرأسية
٢٤٩	marsh buggy	مركبة المستنقعات
٨٦	centre of symmetry (of a crystal)	مركز التماثل (فى البلورة)
٥٦	beach concentrates	مركزات السيف
٦	accumulator	مركم
٦	accumulator fractionator reflux	مركم السائل المرتد إلى المحزئ
٢٤٩	marl	مرل (مارل)
٢١٧	incinerator	ميرمىد
٤٠٢	thrown	مرمى
٣١٠	quartz	المرو (كوارتز)
٥٥	bastard quatrz	المرو الخسيس
٣٢٧	rose quartz	مرو وردى
٣٣١	sand fan	مروحة رملية
٢٠	alluvial fan	مروحة طميية - تلعة
٤٠٩	total passing	المرو الكلى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٧٤	by-passing	مروق (تخطى)
٦٤	blending	مزج
٢٢٠	in-line blending	المرج داخل الأنايب
٣٥٩	stereoscopic pair	مزدوج التجسيم
٣٩٩	thermocouple=thermojunction = thermoelectric couple	مزدوج حرارى = مزدوج حرارى كهربى
٦٠	bifoliate	مزدوجة الصفيحة
٣١٧	ramp	مزلق
٢٦٧	m.y.	م . س
٣٢	area	مساحة
١٠	additional area	مساحة إضافية
٣٧٤٠١٨١	geological surveying	المساحة الجيولوجية
٤١٠	tracks	مسارب
٤١٢	traps	مصاطب (مصاطب) - (م مسطبة - مصطبة)
٤١٠	trails	مسالك
٣٠٣	pores	مسام
٣٣٨	septal pores	المسام الحاجزية
٣٧٢	supercapillary interstices	مسام فوق الشعرية
٣٠٤	porosity	مسامية
١٧٢	fracture porosity	مسامية تشققية
٢٨٠	oil smellers	مستافو الزيت
٦٢	bitumen emulsion	مستحلب البتيومين
٢٩	aqueous emulsion	مستحلب مائى
١٧١	fossicker	مستعدن
٩٥	colony	مستعمرة
٣٢٢	rhabdosome	مستعمرة الخطيات
٣٧٦	swamp	مستنقع

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٢٤٩	marsh	مستنقع مالح
٢١٠	horizon	مستوى أفق
٢٩٩	plane of commissure	مستوى الاتصال
٥٤	base level (of erosion)	المستوى الأدنى للتحات
٣٥٦	static water level	المستوى الاستاتيكي للماء
١٢٢	deformation plane	مستوى التحرف (التشوه)
٩٧	composition plane	مستوى التركيب
٢٩٩	plane of flattening	مستوى التسطح
٢٩٩	plane of symmetry (of a crystal)	مستوى التماثل « في البلورة »
٤٢١	twinning plane	مستوى التوأمة (الإتام)
٢١٨	index plane	مستوى دليلي
١٦٠	fault plane	مستوى الصدع - المصدع
٥٧	bedding plane	مستوى الطباقية
١٦٩	fold plane	مستوى الطية
١٧٣	free water level	المستوى الظاهر للماء
١٠٧	crestal plane	مستوى قمى
٤٢	axial plane of folding	المستوى المحورى للطى
٣٤٥	slip planes	مستويات الانزلاق
٢١	alticorder	مسجل الارتفاع
٢٩٩	thermograph	مسجل الحرارة
٣٧٥	surveying	مسح
١٢	aero-magnetic survey	المسح الجوي المغنطيسى
٣٧٥	surveying, geological	مسح جيولوجى
٣٩٠	temperature survey	مسح حرارى
٦٦	borehole surveying	مسح حفر التخريم
٢٥٧	microgas survey	المسح الغازى الدقيق
٣٣٥	scouring powder	مسحوق تنظيف

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٣٩١	teratology	مسخية
١٦	air-motor grease gun	مسدس هوائى للتشحيم
٣٣٢	sand stream	مسرب رملى
١٦	air flue	مسرب هواء
٤٣٥	universal stage	مشرح شامل
٤٠٣	tidal flat	مسطح المد
٤٣٨	valley flat	مسطح الوادى
٣٥٨	stereographic projection = stereogram	مسقط استريوجرافى = استريوجرام
٢٦٧	muscovite	المسكوفيت
٤٣٨	valley tract	مسلك وادى
٣٤٢	side track (borehole)	مسير جانبي (للبر)
٦٠	biodegradability problems	مشاكل الهدم الحيوى
٣٣٢	saturated	مشبع
٦٥	bonding clip	مشبك ربط
٣٠٦	project, Mohole	مشروع ثقب « موهول »
١٠٠	contaminated	مشوب
٣٥٧	steam traps	مصائد البخار
١٩٠	grease traps	مصائد شحم
٢٠١	haughs	مصاطب
٣٤٥	slickensides	مصاقل سحجية
١٥٣	estuary	مصب النهر
٣٣	Aristotle's lantern	مصباح أرسطو
٧٤	burner	مصباح حرق
١٦٠	fault complex	مصدعة
٦٩	brachidial valve	مصراع عضدى
٢٩٢	pedicle valve	المصراع العنقى
١٣٧	drain	مصرف

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٤٣٨	vacuum pump	مضخة تفريغ
٦٥	booster pump	مضخة تقوية
٣٠٧	proportionating pump	مضخة تنسيب
٢٢٠	injection pump	مضخة حقن
٢٦٦	mud pump	مضخة طين
١٦٠	fault strike (strike of a fault)	مضرب الصدع
٣٦١	strait	المضيق
٢٤١	loop	المطوية
٣٥١	spectroscope	مطياف (سبكتروسكوب)
٣٥١	spectrograph	مطياف مسجل (مسجل الطيف)
٢٣٣	land bridges	المعابر الأرضية
٣٦٤	stress minerals	معادن الإجهاد
١٥٢	essential minerals	معادن أساسية
٣٦١	strategic minerals	معادن استراتيجية
٥	accessory minerals	المعادن الإضافية
٦٧	boron minerals	معادن البورون
٢٠٢	heavy minerals	معادن ثقيلة
١٢٧	dichroic minerals	معادن ثنائية الألوان
١٦٢	ferromagnetic minerals	معادن حديدية مغناطيسية
١٦٤	flaky minerals	معادن رقيقة
٩١	clay minerals	معادن الصلصال
١٧٨	gangue minerals	معادن غثة
٤٣٥	unsaturated minerals	معادن غير مشبعة
٨٠	cadmium minerals	معادن الكاديوم
٩٠	chromium minerals	معادن الكروم
١٨٥	gem minerals	معادن كريمة
٢٧	antistress minerals	معادن لا إجهادية

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢٤٥	mafic minerals	معادن مافية
٢٨٠	oil-wet minerals	معادن مبللة بالنفط
٣٠٢	polychroic minerals (pleochroic minerals)	المعادن المتعددة الألوان
٣٢٦	rock forming minerals	معادن مكونة للصخور
١٩٢	grey coppers	معادن النحاس الرمادية
٣٠٧	synorogenic = syntectonic	معاصر للحركة الأرضية (الأوروجينية)
٨	acid treatment	معالجة بالحمض
٢٧	anti-skid treatment	معالجة منع الانزلاق
٤٣٣	uniformity coefficient	معامل الاتساق
٤٠٨	torsion coefficient	معامل الالتواء (اللي)
٣٩٧	thawing index	معامل انصهار الحليد
١	ablation factor	معامل التلاشي
٣٩٠	temperature coefficient	معامل الحرارة
٤٤٥	viscosity coefficient	معامل اللزوجة
٢٩٥	permeability coefficient	معامل النفاذية
٤٥٨	weighing factor	معامل وزن
٨١	calibration	معايرة - تدريج
١٣٩	duckboard	معب خشبي
٢٨٢	opaque	مغمم
٥	accelerator, hardener	معجل جفاف الدهان
١٦	air-borne equipments	معدات محمولة جوا
٣٥٥	standard rates	المعدلات القياسية
٢٥٩	mineral	معدن
١٢	agaric mineral	معدن أجارى
١٠٩	cryptocrystalline mineral	معدن خفي التبلور
٢١٧	inclusions(enclosures)	معدن دخيل

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٢٥٧	microcrystalline mineral	معدن دقيق التبلور
٢٦٠	mineralizers	معدنات
٢٥٣	mesa	مَعَزَاء
٣٥	articulata	المعشقات
١٠١	contorted	معقوص
٢٧٤	norm	المعيار الصخري (النورم)
٢٦٢	molecular norm	معيار صخري جزئى
٢٥٣	mesonorm	معيار متوسط (نورم متوسط)
٢٧٣	Niggli's molecular norm	معيار «نجلى» الجزئى
٤٥٣	water-bearing bed (aquifer)	مَعِين
٣٢٤	rhombohedron, 1st order	المعين من المرتبة الأولى
٣٢٤	rhombohedron, 3rd order	المعين من المرتبة الثالثة
٣٢٤	rhombohedron, 2nd order	المعين من المرتبة الثانية
٣٢٣	rhombic dodecahedron	معينة الأوجه الاثنى عشر
٢٧٨	ochre	مُغْرَة
٣٩٢	terrestrial magnetism	مغناطيسية أرضية
١٦٤	fixed-bed reactor	مفاعل ثابت الوسط
٥١	ball and socket joint	مفصل الحق والكرة
٢١٧	inadunate crinoids((inadunata)	مفصولات الأذرع (المفصولات)
٣٣٧	seepage loss	مفقود بالنز
٢٤٥	macula	مقابع الرقط
٤	acanthopores	مقابع شوكية
٤٦٠	windward side (of the dune)	مقابل الريح (من الكثيب)
٣٦١	strain gauges	مقاييس الانفعال
٣١٠	quaquaversal	مقرب
٤٦٧	zoecium	مقبع (ج. مقابع)
٢٤	ancestrula	المقبع الأول

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٤٤	vibracula	المقبع السوطى
٤٢	avicularium	مقبع منقارى
٢٨٧	ovicell	مقبع اليرقة
٤٦٥	zoarium	مقبعة (ج. مقبعات)
٥	accessory ejecta	مقذوفات إضافية
١٤٧	ejectamenta	مقذوفات بركانية
٥	accidental ejecta	مقذوفات عارضة
٢٢٩	jugum	المقترن
١٩٢	ground water divide	مقسم المياه
١٣٤	divide, river	مقسم نهري
٣٠٥	primary divide, river	مقسم نهري أولى
٤٠٣	tidal compartment	مقصورة المد والجزر
٢٥٨	middle distillates	مقطرات وسطى
٣٣٦	section	مقطع
٣٤٧	soil profile	مقطع التربة
٤٠٠	thin section	مقطع رقيق
٩٧	composite section	مقطع مركب
١٨٠	gauge = gage (hydrogeology)	مقياس (جيولوجيا المياه)
١	Abney level	مقياس «أبني»
٤٣٠	Udden scale	مقياس «أدن»
٢١	altimeter	مقياس الارتفاع
١٩	Alling scale	مقياس «ألنج»
٥	accelerometer	مقياس التسارع (العجلة)
٤٤٠	variometer	مقياس التغير (فارومتر)
١	ablatograph	مقياس التلاشى (أبلاتوجراف)
١٨٩	gravimeter (grivity meter)	مقياس الجاذبية
٤٤٤	vibration gravimeter	مقياس الجاذبية بالذبذبة

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٦٠	wind scale	مقياس الريح
١٨١	geological time-scale	مقياس الزمان الجيولوجى
٣٨٦	tachometer	مقياس السرمان (تاكومتر)
٣٥١	spectrophotometer	مقياس الضوء الطيفى (سبكتروفوتومتر)
٤٠٧	topographic scale = topographic texture	مقياس طوبوغرافى = نسيج طوبوغرافى
٣٥١	spectrometer	مقياس الطيف (سبكترومتر)
٤٣٨	Vacquier magnetometer	مقياس «فيا كيه» للمغناطيسية
٣٤٦	magnetometer	مقياس المغناطيسية (مغناطومتر)
١٩٢	ground magnetometer	مقياس المغناطيسية الارضى
١١	aerial magnetometer or airborne magnetometer	مقياس المغناطيسية الحوى
١٩٣	Gulf type magnetometer	مقياس المغناطيسية طراز «جالف»
٩٢	clinometer	مقياس الميل (كلينومتر)
٣٣٧	seepage meter	مقياس النز
٢٦٢	moisture equivalent (for soils)	مكافىء الرطوبة (للتربة)
٤٠	authigenic (autochthonous)	مكانى النشأة
٤٠	autoclastic (rocks)	مكانية التفتت (صخور)
١٠٠	contact condenser	مكثف تماس
٣٩٢	tested condensate	مكثف نطلى محقق
٢٦	anticlinal reservoir	مكن حنيرى (مجدب)
٣٤	Artesian aquifer	مكن ماء ارتوازى
٣٠	aquifer = ground water reservoir	مكن ماء ارضى
١٣٨	drilling machine	مكنة حفر
٨٠	cable-tool drilling machine	مكنة الحفر بالدق
٤١٩	turbo-drilling machine	مكنة حفرتوربىنى (عسنى)
٣٢٨	rotary drilling machine	مكنة حفر دوار
١٧٩	gasoline components	مكنات الحازولين

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٤٤٦	volatile components	مكونات طيارة
٢٠٨	high boiling components	مكونات عالية الغليان
٢٩٩	placer	مكيث - راسب البرقة
٣٨	asylum	ملاذة
٣٤٦	smoothness	ملاسة
٢٣١	Kullenberg corer	ملياب عينات « كولنبرج »
٥	accidental inclusions	ملتقمات عارضة
١٨٤	Clauber salt	ملح جلاوبر
٢٧٣	neutral salt	ملح متعادل
١٣١	disjunctive dislocation	ملخ التفصل
٣٠١	plicative dislocation	ملخ مطوى
٢١٦	ignition coil	ملف إشعال
٢٣٠	salinity	ملوحة
٣٥٢	spiralia	الملولبتان
٢٥٢	melliroentgen	مليروننتجن
٢٥٩	millilitre (ml.)	مليلىتر (مل)
٢٢٢	intrusive contact	مماس التدخل
٣١٧	recovered	مُستَآر (مسترد)
٩٨	conduit	ممر
٣٣	arid climate	مناخ جلدب
٢٥٤	mesothermal climate	مناخ متوسط الحرارة
٢٦٢	molecular sieves	مناخل جزيئية
٢٧٦	number of bailerful per hour	منازح / ساعة
٢٢٠	interambulacral areas (interambulacra)	مناطق بين قدمانية
٢١	ambulacral areas (ambulacra)	المناطق القدمانية
١٤٨	emanations=thermal fluids(=ichor)	منبثقات (الإيقور)
١٣٨	drusy	متأ

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٧٤	by-product	منتج جانبي
٤١	aviation petroleum products	المنتجات البترولية (النفطية) للطائرات
٤٦٠	wild products	منتجات عفوية
٣١٨	refined products	منتجات منقاة
٢٩٦	petroleum products	منتجات النفط
٢٤٧	manjak	منجك
١٨٤	glacial drift	منحرفات مثلجية
٩٤	coal mine	منجم فحم
١٠٠	constant slope	المنحدر الثابت
	= talus slope	= منحدر الركام
	= debris slope	= منحدر الحطام
١٠١	continental slope	منحدر قارى
٤٥١	waning slope	المنحدر المتلاشى
٤٥٧	waxing slope	المنحدر المحدودب
١٢٩	dip-slope	منحدر الميل
٢٢١	intercept (s)	منحصر (ج. منحصرات)
٤٣٤	unit intercepts	منحصرات قياسية
٣٢٠	relative intercepts	منحصرات نسبية
٣٦٤	stress deformation graph	منحنى الإجهاد والتحرف
١٨٦	grading curve	منحنى التدرج
٣٤٩	solidus curve	منحنى الحمم
١٧٠	foraminifera	المنخربات
٤٣٤	uniserial foraminifera	منخربات أحادية التسلسل
٢٦٤	monothalamous (unilocular) foraminifera	منخربات أحادية الحجرة
٦٢	biserial and triserial foraminifera	منخربات ثنائية وثلاثية التسلسل
٣٠٣	polythalamous (multilocular) foraminifera	منخربات متعددة الحجرات

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
١٢	agglutinating foraminifera (agglutinantia)	المنخربات الملزنة
٤٠٦	topographic low	منخفض طوبوغرافي
٥٠	bailer	مترحة
٥٠	bailed	متروح
٢٩٨	pinacoid (in orthorhombic system)	منسطح (في النظام المعيني)
٢٤٥	a-pinacoid	المنسطح « أ »
	= front pinacoid	= منسطح الواجهة
	= macro pinacoid	= المنسطح الطويل
٢٨٤	ortho-pinacoid	منسطح الأفق
	= a-pinacoid	= منسطح « أ »
	= front pinacoid	= منسطح الواجهة
٦٩	b-pinacoid	المنسطح « ب »
	= side pinacoid	= منسطح الجنب
	= brachy pinacoid	= المنسطح القصير
١٠٦	c-pinacoid	منسطح ج
	= basal pinacoid	= منسطح قاعدي
٢٤٥	macropinacoid (in triclinic system)	المنسطح الطويل (في النظام الثلاثي الميل)
	= a - pinacoid	= منسطح « أ »
	= front pinacoid	= منسطح الواجهة
٥٤	basal pinacoid	المنسطح القاعدي
	basal pinacoid (in tetragonal system)	المنسطح القاعدي (في النظام الرباعي)
	basal pinacoid (in hexagonal system)	المنسطح القاعدي (في النظام السداسي)
٦٩	brachy pinacoid (in triclinic system)	منسطح القصير (في النظام الثلاثي الميل)
	= b-pinacoid	= منسطح « ب »
	= side pinacoid	= منسطح الجنب

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربى
٩٢	clino-pinacoid = b-pinacoid = side pinacoid	منسطح المائل = منسطح « ب » = منسطح الحنّب
٣٤١	shot datum	منسوب الطلق
٤٥٥	water-table , ground	منسوب الماء الأرضى
١٩٣	ground water surface = ground water level=water table	منسوب الماء الأرضى
٣٠٥	prism (of monoclinic system)	المنشور (فى النظام الأحادى الميل)
٣٠٦	prism (in orthorhombic system)	المنشور (فى النظام المعينى)
١٦٣	first order trigonal prism	المنشور الثلاثى من المرتبة الأولى
٤٠١	third order trigonal prism	منشور ثلاثى من المرتبة الثالثة
٤١٦	trigonal prism, 3rd order	منشور ثلاثى من المرتبة الثالثة
٤١٦	trigonal prism, 2nd order	منشور ثلاثى من المرتبة الثانية
٣٩٤	tetragonal prism	منشور رباعى
٣٩٤	tetragonal prism of 1st order	المنشور الرباعى من المرتبة الأولى
٣٩٤	tetragonal prism of 2nd order	المنشور الرباعى من المرتبة الثانية
٤٠١	third order tetragonal prism	المنشور الرباعى من المرتبة الثالثة
٢٠٥	hexagonal prism of 1st order (in hexagonal system)	منشور سداسى من المرتبة الأولى (فى النظام السداسى)
٢٠٥	hexagonal prism of first order (in trigonal system)	منشور سداسى من المرتبة الأولى (فى النظام الثلاثى)
٤٠٠	third order hexagonal prism	منشور سداسى من المرتبة الثالثة
٢٠٦	hexagonal prism, of 3rd order	المنشور السداسى من المرتبة الثالثة
٢٠٦	hexagonal prism of 2nd order (in trigonal system)	المنشور السداسى من المرتبة الثانية (فى النظام الثلاثى)
٢٠٦	hexagonal prism of 2nd order (in hexagonal system)	المنشور السداسى من المرتبة الثانية (فى النظام السداسى)
١٨٢	geosynclinal prism	منشور القعيرة العظمى (جوسينكلالين)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٤٠٤	tidal prism	منشور المد
١٣٤	ditrigoal prism	منشور مزدوج الثلاثي
١٣٢	ditetragonal prism	منشور المزدوج الرباعي
١٢٨	dihexagonal prism	المنشور مزدوج السداسي
٤٠١	third order prism	منشور من المرتبة الثالثة
٢٣٦	left third order prism	منشور يساري من المرتبة الثالثة
٣٢٥	right third-order prism	منشور يميني من المرتبة الثالثة
٥٨	bench	منصة
١٠١	control consolette	منصة تحكم
٩	acute bisectrix	منصف الزاوية الحادة
٣٢	area, preferential	منطقة الأفضلية
٣٢	area, concession	منطقة امتياز
٣٨٩	tectotope	منطقة تكتونية (تكتوتوب)
٤٠٢	Thulean province	منطقة ثولي
٢٧٤	noncontributing area	منطقة جائلة
٤٠٧	torrid zone	المنطقة الحارة
١٦١	faunal province	منطقة فونية
٣٢	area, exclusive	منطقة مخصصة
٢٢٢	intertidal region	منطقة المد
٣٢	area, off-pilot plant	منطقة مصانع خارج النطاق
٢١٦	Illinois petroleum province	منطقة نفط « إيلينوي »
١٩٣	Gulf of Suez Oil Province	منطقة نفط خليج السويس
٤٥٨	Western Desert Oil Province	منطقة نفط الصحراء الغربية
٣٥٨	stereoscope	منظار تجسيم (ستيريوسكوب)
٣٦	ashless polymetric detergents	منظفات مبلمرة عديمة الرماد
٣٩٠	temperature controller	منظم ضابط درجة الحرارة
٣٠	Arab Organization for standerdization (Aramco materials specification)	المنظمة العربية للمواصفات والقياس (مواصفات أرامكو للمواد)

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٣٣٧	segregations	منعزلات صهارية
٢٥١	meander	منعطف النهر
٩٣	closure	منغلق
٢	abrasive jet	منغث السحج
١٧	air vent	منغفذ الهواء
٤٤٢	vent	منغفس - منخرج
٥٧	beak	المنقار
٢٨٦	outcrop	منكشف الع
١٣٦	down-stream	مهبط النهر
١	abandoned (abd, abnd)	مهجور
٤٥٣	water-bed	مهد الماء
١٦	air surger drum	مهديء الهواء
١٩٩	hade of fault=strike hade	مهوى الصدع المهوى المضربى
١٠	adapter	موائم
١٠	adapter, pipe	موائم أنابيب
٣٤٤	slack materials	مواد رخوة
٤٤٦	volatiles	مواد طيارة
٤٤٦	volatile matters	مواد متطايرة
٢٨٠	oil resources	موارد زيتية
٢٤٩	marketing specifications	مواصفات التسويق
٧١	British standard specifications	المواصفات القياسية البريطانية
٣٧٤	surface waves	موجات سطحية
٣٠٤	positive	موجب
٤٥٥	wave	موجة
٣٥٧	stationary wave	موجة ثابتة
٣٦١	storm wave	موجة العاصفة
٤٠٤	tidal wave	موجة المد

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٤١٢	transverse wave	موجة مستعرضة
٤١٨	tsunami	موجة الميناء (تسونامى)
٤٥٧	wave of translation	موجة النقل
٣٩٧	thawing season	موسم انصهار الحليد
٢١٨	indicator	مؤشر - دليل
١١	adunate (Crinoids)	موصولات الأذرع
١٧١	fossil biotope	موطن أحيائي (بيوتوب) حفري
٦٢	biotope	موطن حيوى
٣٠٠	plant area	موقع المصنع
٢٦٢	molebdate	مولبدات
١٨	alkylate	مؤلكلات
٢٦٥	montmorillonite	مونتموريلونيت
٨	acid-mine water	مياه المنجم الحمضية
٢٥٤	metabasite	الميتابازيت
٢٥٦	methane	ميثان
٢٥٦	methanol	ميثانول = كحول ميثيل
٢٥٨	migmatites	ميجمايتات
١٤٥	earth tilting	ميد أرضى
٤٠٨	torsion balance	ميزان الالتواء (اللى)
٤٤٣	vertical balance	ميزان رأسى
٢٠٠	hand level	ميزان تسوية
٢٥٣	mesocratic	ميزوقراطى
٢٥٦	mica	الميككا
٣٤٧	soil mechanics	ميكانيكية التربة
٢٥٧	microlite	ميكروليت ^١
٢٥٧	icrolites	ميكروليتات - بلسيرات (مفرد هابلتيرة)
٢٥١	mechanization of coal mines	ميكنة مناجم الفحم

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٢٩	dip=inclination	الميل
٢٨٣	original dip=primary dip	الميل الاصلى = الميل الابتدائى
٤٠١	three-dimension dip	ميل ثلاثى الأبعاد
٢٨٤	orocline	ميل جبلى
٢٥	anomalous dip	ميل شاذ
١٢٩	dip of fault	ميل الصدع
٢٧٥	normal dip	ميل عادى
٢١٩	initial dip	الميل المبدئى
٢٤٦	magnetic dip	الميل المغنطيسى
٢٥٢	melanocratic	ميلانوقراطى
٢٦٧	mylonite	الميلونيت
(ن)		
٢٧٠	natrolite	ناتروليت
٢٩	apophysis	نائى
٣٦٥	stripper	النازع = جهاز النزاع
١٢٥	desulphurizer	نازع الكبريت
١٦٢	fenester	نافذة
٤٦٠	window	نافذة (فى علم الجيولوجيا البنائية)
٣٦٨	subhedral	ناقص الأوجه
٢٨٠	oil tanker	ناقلة زيت
٢٧٦	Nunataks	ناناتاكاك (ج. ناناتاكات)
١٥١	epiphytic	نبات معلق
٤٤١	vascular plant	نبات وعائى
٢٧٢	neptonist	نبتونى
٧١	breathing (of river)	نبض النهر
٣٥	Artesian spring	نوع ارتوازى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٢٥٩	mineral spring	نبع معدنى
٩	actual plant results	نتائج المصنع الفعلية
٢١١	horst	التق
٤٣٦	up-heaval	نتوء
٨٣	cardinal process	النتوء الرئيسى
٩٥	collapsing face	نجفة الكثيب
٣٥٨	stellate	نجمى
١٠٢	coprolites	نحو متحجر
١٩٢	grey copper	نحاس رمادى
٣٣٧	seepage	نز
٣٦٥	stripping	نزع
١٢٣	dehydrogenation	نزع الإيدروجين
٣٠١	plucking by glaciers	نزع بالمثالج
٣٥٧	steam stripping	نزع (فصل) البخار
١٢١	dedolimitization	نزع الدولوميت
١٢٥	desilication	نزع السليكا
١٢٥	desulphurisation	نزع الكبريت
١٢٣	dehydration	نزع الماء - نكز
٣٦٢	stream gradient ratio	نسبة انحدار المجرى
٣٦٣	stream length ratio	نسبة طول المجرى
١٧٨	gas-oil ratio	نسبة الغاز إلى النفط
٩١	clastic ratio	النسبة الفتاتية
٣٤	aromatic HC% volume	النسبة المئوية الحجمية للهيدوكربونات الأروماتية
٤٤٩	volume percent loss	النسبة المئوية للفاقد بالحجم
٤٥٨	weight percent sulphur	النسبة المئوية للكبريت
٤٢	axial ratio	النسبة المحورية

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٧٠	foraminiferal ratio	نسبة منخرية
٢٨٧	oxygen isotope ratio	نسبة نظائر الأوكسجين
٣٣٨	series	نسق
٢٠	alluvial series	نسق طمى
٣٩٦	texture	نسيج
٢٨٢	ophitic texture	النسيج الاختراقى
٣٩٦	texture, spongy	نسيج اسفنجى
١٦٧	flow texture	نسيج انسياب
٣٠٤	porphyritic texture	النسيج البورفيرى
٣٠٤	porphyroplastic texture	النسيج البورفيرى التحولى
٤١٠	trachytic texture	نسيج تراكيى
١٨٢	geopetal fabric	نسيج التلمس الجيولوجى
١٨٨	granular texture	نسيج حبيبي
٣٩٦	texture, light	نسيج خفيف
٢٨	aphanitic texture	نسيج دقيق
٣٩٦	texture, vitreous (glassy)	نسيج زجاجى
٣٣٠	saccharoidal texture	نسيج سكرانى
١٨٧	granitoid texture	النسيج شبه الجرانيتى
٢٦٥	mosaic texture	النسيج الفسيفسائى
١٩	alotriomorphic texture	نسيج اللاوجهية
٣٩٦	texture, fibrous	نسيج ليفى
٢٢٢	intergranular texture	نسيج ما بين الحبيبات
٣٠٢	poikilitic texture	نسيج مبرقش
٣٠٢	poikiloblastic texture	نسيج مبرقش تحولى
٣٩٦	texture, homogeneous	نسيج متجانس
٣٩٦	texture, porous	نسيج مسامى
٣٩٦	texture, massive	نسيج مصمت

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١٩	allogensis	نشأة جلية
٢٩٦	petrogenesis	نشأة الصخور
٢١٢	hydrogenesis	نشأة الماء
٤٠	authigenesis	نشأة مكانية
٤٠٧	tor	نشر
٢٠٣	hemicycle	نصف دورة (رسوبية)
٢٠٣	hemi b- dome = hemi front dome = hemi-ortho-dome	نصف سنام «ب» = نصف سنام الواجهة = نصف سنام الأفقى
٢٠٣	hemi-macrodome	نصف سنام الطويل
٢٠٣	hemi-brachydome	نصف سنام القصير
١٣٥	hemibrachydome	نصف قبة صغيرة
٢٠٣	hemiorthodome	نصف قبة مستقيمة
٢٠٣	hemiprism (in triclinic system)	نصف المنشور (فى النظام الثلاثى الميل)
٢٠٣	hemibipyramid	نصف الهرم الثنائى
٢٧١	negative hemibipyramid	نصف الهرم الثنائى السالب
٣٠٤	positive hemibipyramid	نصف الهرم الثنائى الموجب
٤٠٧	topographic maturity	نضج طوبوغرافى
٣٢٨	rotary table	نضد دوار
٤٦٦	zone	نطاق
٣٠٦	producing horizon	نطاق الإنتاج
٢٥٤	mesozone	نطاق أوسط
٢٥٣	mesopelagic zone (of the oceanic environment)	نطاق بحرى وسط (من البيئة المحيطية)
٣٦٩	sublittoral zone	النطاق دون الشاطئى
١٤٦	ectone	نطاق تداخل (حفریات)
٤٦٧	zone of fracture	نطاق التشقق

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٤٩٧	zone of contact	نطاق التماس
٤٩٦	zone of aeration	نطاق التهوية (في المياه الأرضية)
٣٣٩	shear zone	نطاق جزّ
٣٧٣	surf-zone	نطاق الحيشان
٣٩٠	temperature zone	نطاق حرارى
٦٢	biozone	نطاق حيوى
١٣١	disphotic zone	نطاق الدغش
٣٧٤	surge zone	نطاق الدُفاع
٣٥٦	static zone	نطاق ساكن
٢٤٠	littoral zone	النطاق الشاطئ
٤٢٠	twin zone (of earth)	النطاق الشاطر
٤٩٦	zone of capillarity	النطاق الشعيرى (في المياه الأرضية)
٢٣٠	katamorphic zone	نطاق الصخور المعرّاة
٣٠	Arab zone (in Arabia)	النطاق العربى (في شبة الجزيرة العربية)
٥٦	bathypelagic zone of the oceanic environment	النطاق العميق من البيئة المحيطية
١٧٩	gas zone	نطاق الغاز
٤٣٩	Van Allen radiation zone	نطاق « فان آلن » الإشعاعى
١٦٥	floral zone	نطاق الفلورة
١٥٠	epipelagic zone of the oceanic environment	النطاق الفوقى من البيئة المحيطية
١٦١	faunal zone	نطاق فونى
٩٧	composite mobile belt	النطاق القلق (الحركى) المركب
٣٧١	sulphide zone	نطاق الكبريتيد
٢٣٣	laminarian zone	نطاق اللاميناريا
٣٤٠	sheeted zone	نطاق لوحى
٢٦٠	mineralized zone	نطاق متمعدن
٢٨	aphotic zone	النطاق المظلم

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٢٥١	meander belt	نطاق المنعطفات النهرية
٢٨٦	outer zones of the Earth	نطاقات الأرض الخارجية
٣٤٧	soil horizons	نطاقات التربة
٢٧٠	natron	نطرون
٥٦	bathymetric zones	نطق الأعماق
١٥٠	epibole	النطيق
٣٧٨	system	النظام
٢٦٤	monoclinic System	النظام الأحادي الميل
٢٨٤	Ordovician System	النظام الأردوفيسي
٢٨١	Oligocene System	نظام الأوليجوسين
١٤٩	Eocene System	نظام الإيوسين
٢٩٥	Permian System	النظام البرمي
٣٠١	Pliocene System	النظام البلايوسيني
٣٠٠	Pleistocene System	النظام البليستوسيني
٢٧٩	oil gathering System	نظام تجميع النفط
٤١٤	Triassic System	النظام الترياسي
٤١٦	trigonal System	النظام الثلاثي
٤١٨	trivariant system	نظام ثلاثي المتغيرات
٤١٤	triclinic system	النظام الثلاثي الميل
٢٢٩	Jurassic System	النظام الجوراي
٣١٧	Recent System	النظام الحديث
٧٩٠	Palaeozoic System	نظام الحياة القديمة (نظام الباليوزوي)
٤٢١	two-pipeline system	نظام حفظ الأنابيب المزدوج
٣٤٤	single-pipeline system	نظام خط الأنابيب المنفرد
١٢٦	Devonian System (Old Red Sandstone)	النظام الديفوني (الحجر الرملي الأحمر القديم)
٣٩٥	tetragonal system	النظام الرباعي

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٣١	Archaean System	النظام السحيق
٢٠٦	hexagonal system	النظام السداسي
١٢٤	dentition (in-mussels)	النظام السني (في المحاريات)
١٣٩	dysodont dentition	النظام السني البسيط
٣٨٧	taxodont dentition	النظام السني الرتيب
٢٨٩	pachyodont dentition	النظام السني الغليظ
٢٠٤	heterodont dentition	النظام السني المختلف
٣٣٤	schizodont dentition	النظام السني المشقوق
١١٣	cyclodont dentition	النظام السني الملتف
١٢٥	desmodont dentition	النظام السني الواهن
٣٤٣	Silurian System	النظام السيلوري
١٠٧	Cretaceous System	النظام الطباشيري
١٦٩	fold system	نظام طي
٩٩	conjugate joint system	نظام فواصل مقترنة
٥٥	basicoronal system	نظام قاعدة التاج
٨٣	Carboniferous System	النظام الكربوني
٨٢	Cambrian System	النظام الكمبري
٢٢٤	isometric system	النظام المتساوي الأبعاد
٣٢٣	rhombic system	النظام الممبني
٢٨٦	orthorhombic system	النظام الممبني
١١٢	cubic system	النظام المكعب
	= isometric system	= النظام المتساوي الأبعاد
٢٦١	Miocene System	نظام الميوسين
٤٣٨	valley system	نظام وادي
٤٣٣ ٤٣٢	unary or unicomponent system	النظام وحيد التركيب
٤١	abyssal theory	نظرية الأعماق السحيقة

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
١٨٤	glacial control theory = Daly's theory	نظرية التحكم المثلجى = نظرية « دالى »
٤٣٢	undation theory	نظرية التوج
٨٥	catastrophist concept	نظرية الكوارث
٤٠٤	tidal theory	نظرية المد (فى الفلك)
٢٧٢	Neptunian theory	النظرية النبتونية
٤٦٦	zonal theory	نظرية النطاقية
٣٦٩	subsidence theory = Darwin's theory of coral reefs	نظرية الهبوط = نظرية داروين فى الشعاب المرجانية
١١١	crystal systems = crystallographic systems	نظم البلورات = النظم البلورية
٢٩٥	permeability	نفاذية
٣٢٠	relative permeability	النفاذية النسبية
٢٧٠	naphtha	نفثا
٢٩٦	petroleum	نمط
٢٠٢	heavy oil	نمط ثقيل
٢٩٨	pipeline oil	نمط خط الأنابيب
٢٦١	mixed-base oil	نمط مختلط الأساس
٢١٢	hydro - petrol	نمط مهدرج
٤١٩	tunnel	نفق
٩٤	coal pit	نقرة فحم - منجم فحم مكشوف
٢٣١	knick - point	نقطة الالتقاء
٢٥٢	melting point	نقطة الانصهار
٢١٩	initial bubble point	نقطة بدء الفقاع
٢٤٢	low pour point	نقطة تدفق منخفضة
١٤٨	end point	نقطة التعادل
١٦٢	final boiling point	نقطة الغليان النهائية

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٩٣	cloud - point	نقطة الغيم
٣٤٦	softening point	نقطة الليونة
١٦٤	flash point	نقطة الومض
١٢٣	dehydration	تتكز - نزع الماء
١١٠	crystal models	نماذج بلورية
٦٦	borehole pattern	نمط حفرة التخريم
١١٤	cyclothem	نمط دوري
٢٦١	mode	النمط الصخري
٤١٣	trellised drainage pattern	نمط الصرف العريشى
١٦١	fault trellis drainage pattern	نمط صرف عريشى صدعى
٢٤٠	local pattern	النمط المحلى
٤٦٦	zonal growth (in crystallography)	نمو نطاقى (فى علم البلورة)
٣٩	Atlantic type (of coast line)	النموذج الأطلسى
٣٠١	Plinian type	نموذج «بلىنى»
٣٦٥	Strompolian type	نموذج «سترومبولى»
٤٤٦	Volcanian type	نموذج «فلكان»
٤٤٤	Vesuvian type	نموذج «فيزوف»
٣٥٨	stereoscopic model or image	نموذج مجسم «صورة مجسمة»
٢٠١	“Hawaiian” type of central eruption	نموذج «هاواى» من الثوران المركزى
٣٩١	terminal	نهاية
٣٢٦	river	نهر
١٨٦	graded river	نهر متدرج
٦٩	braded river	نهر مجدول
٢٥١	meandering river	نهر منعطف
١٦٨	fluvial (fluviatile)	نهرى
٣٢٥	riparian	نهرية
٣٢٦	rivulet	نهر

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربي
٣٥٤	squeeze ups	نوابط
٣٢٧	roof salients	نواتىء الصمخور
٢٧١	Ne	نى = نيفيلين
٣٦٠	stony meteorite = chondrite	نيزك حجرى = كوندريت
٢٥٣	mesosiderite	نيزك حديدى متوسط
١٦٦	flow gneiss	نيس الانسياب
٤٤١	veined gneiss	نيس معرق
٢٧٣	nife	النيف - النيحد (من نيكل وحديد)
٢٧٣	nifsima	نيفسيما (معربة)
٢٧٣	nickeliferous	نيكلى
٣٢٥	ripple marks	علامات النيم
(ه)		
٢٥٥	metamorphic aureole	هالة التحول - نطاق التحول
٣٩٧	thermal aureole	هالة حرارية
٢٣٦	leakage halo	هالة نز
٢٩١	paralic	هامشى
٢٠١	hausmannite	هاوسمانيت
٨٨	chasm	هاوية
١٣٦	down-throw of a fault	هبطة الصدع
٣٦٩	subsidence	هبوط
٢٣٤	land subsidence	هبوط الأرض
٢٥٨	migration	هجرة
٢٩٢	migration, parallel=lateral migration	هجرة موازية = هجرة جانبية
٢٥٨	migration, transverse	هجرة مستعرضة
٢١٢	hydrogenation	هدرجة
٢٤٢	lube hydrogenation	هدرجة زيوت التزيت

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٢٣٩	liquid hydrogenation of coal	الهدرجة السائلة للفحم
٢١٢	hydrogenation of coal	هدرجة الفحم
٣٢١	residue hydrogenation	هدرجة المتبقيات
١٦٣	first order trigonal bipyramid	الهرم الثنائى الثلاثى من المرتبة الاولى
٤٠١	third order trigonal bipyramid	هرم ثنائى ثلاثى من المرتبة الثالثة
٣٩٣	tetragonal bipyramid	الهرم الثنائى الرباعى
٣٩٣	tetragonal bipyramid of 1st order	الهرم الثنائى الرباعى من المرتبة الاولى
٣٩٣	tetragonal bipyramid of 2nd order	الهرم الثنائى الرباعى من المرتبة الثانية
٢٠٥	hexagonal bipyramid of 1st order = chord bipyramid	الهرم الثنائى السداسى من المرتبة الاولى = الهرم الثنائى الوترى
٤٠٠	third order hexagonal bipyramid	هرم ثنائى سداسى من المرتبة الثالثة
٢٠٥	hexagonal bipyramid of 2nd order = normal bipyramid	هرم ثنائى سداسى من المرتبة الثانية = الهرم الثنائى العادى (السوى)
٢٧٤	normal bipyramid	الهرم الثنائى العادى
١٣٣	ditrigonal bipyramid	الهرم الثنائى مزدوج الثلاثى
١٢٨٠٦٢	bipyramid, dihexagonal	الهرم الثنائى مزدوج السداسى
٤٠١	third order bipyramid	هرم ثنائى من المرتبة الثالثة
٨٩	chord bipyramid	هرم ثنائى وترى
٢٣٦	left third order bipyramid	هرم ثنائى يسارى من المرتبة الثالثة
٣٢٥	right third-order bipyramid	هرم ثنائى يمينى من المرتبة الثالثة
٤١٥	trigonal bipyramid 3rd order	الهرم المزدوج الثلاثى من المرتبة الثالثة
٤١٥	trigonal bipyramid, 2nd order	هرم مزدوج ثلاثى من المرتبة الثانية
٢٨٥	orthorhombic bipyramid	الهرم المزدوج المعينى
١٧٠	fossa	هزّمة قارية
٣٠٠	plateau	الهضبة
٣٥٥	stalactites	الهوابط

رقم الصفحة	المقابل الأجنبي	المصطلح العربى
٢١٠	hornblende	هورنبلند
٨٨	chaos = megabreccia	الهوش = بريشة كبيرة
٤١	avalanche	هيار تلجى
٢٧٦	nuées ardentes	هيار متأجج
٧	acicular habit (acicular form)	الهيئة الإبرية
١١٠	crystal habit	هيئة بلورية
١١٠	crystal habit, acicular	هيئة بلورية إبرية
١١٠	crystal habit, lamellar = foliated crystal habit	هيئة بلورية صفائحية = هيئة بلورية ورقية
١١٠	crystal habit, columnar	هيئة بلورية عمادية
١٦٢	fibrous crystal habit	هيئة بلورية ليفية
١١٠	crystal habit, equant = equidimensional crystal habit	هيئة بلورية متساوية = هيئة بلورية متساوية الأبعاد
١١٠	crystal habit, tabular = flattened crystal habit	هيئة بلورية منبسطة = هيئة بلورية منسطة
١٦٩	foliated crystal habit	هيئة بلورية ورقية
٦٨	botryoidal habit (botryoidal form)	هيئة عنقودية
٢٧٠	naphthene hydrocarbon	هيدروكربون نفتاوى
٢١٢	hydrology	هيدرولوجيا (علم المياه)
٢١٢	hydrometer	هيدرومتر
١٧	alabaster	هيصم (الباستر)
٣٧٣	supplemental skeleton	هيكل إضافى
٣٠٧	protoecium	هيكل أولى
١٩٩	haematite	هماتيت
٣٥١	specular haematite	هماتيت براق
٧٢	brown. haematite	هماتيت بني

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
		(و)
٤٥١	wad	الواد
٤٥١	wady = wadi = ouady = oued	واد
٤٣٨	valley (Lat. vallis)	واد
٣٢٥	rift valley = ramp valley	وادى الخسّف
٣٤٩	solution valley	وادى الذوبان
٤٣٧	Urstromtal	وادى مجرى قديم
٣١٧	ramp valley	واد مزلق
٤١٢	transverse valley	واد مستعرض
٤٥٧	wavellite	واقيليت
٣٣٢	sand wedge	وتد رمل
٣٥٢	sphenoid	الوتدى - الإسفينى
١٧٢	free face = gravity slope	الوجه السافر للمنحدر = منحدر الجاذبية
٤١٣	trend	وجهة
٤١٣	trend of a fault	وجهة الصدع
١٦٧	flow units	وحدات انسياب
٤٣٤	unit	وحدة
٣٠١	plumbum sulphide treating unit (PbS)	وحدة إزالة كبريتيد الرصاص (ركب)
٢١١	hydroformer unit	وحدة إصلاح إيدروجينية
١٨	alkylation unit	وحدة الألكلة
٣	absorption unit, amino-type	وحدة امتصاص أمينية
٣٩٨	thermal reforming unit	وحدة التحسين بالحرارة
٣٠٠	plat-former	وحدة التحسين البلاينى
٨٥	catalytic reforming unit	وحدة التحسين الحفزىة
٣٤٨	soil stratigraphic unit	وحدة التربة الاستراتجرافية

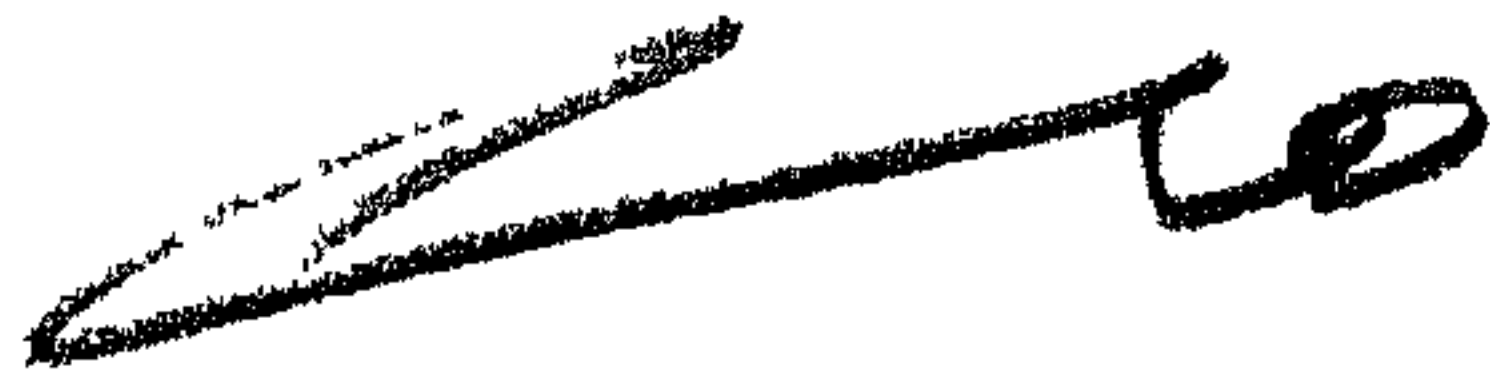
رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
١١٤	cypraea	ودعة (ج . ودعات)
١٩٥٠-١٨٠	gastropoda	ودعيات بطنةقدميات (من الرخويات)
٤٦٠	wind rose	وردة الريح
١٦٩	foliate	ورقى
٤٥١	warintonite = langite	ورنجتونيت = لانجيت
٤٤٣	vernier	ورنية
٤٥٩	Westphalian	الوستفالى
٢٥٢	medium	وسط
٢٤٧	mantle rock	وشاح صخرى
٢٩٦	petrography	وصف الصخور
٢٥	anode bed	وصلة أنود
٢٣٠	Kelly -- Kelly joint	وصلة «كيلي»
٣٧٧	synapticulae	وصيلات
٣١٧	reading position of a crystal	وضع قراءة البلورة
٨	acid setting drum	وعاء ترسيب الحمض
٨٥	cathodic protection	وقاية الكاثود
٤٥٥	water hole	وقب ماء
٢٤٠	lobe	وقبة (ج . وقبات)
٣٩٧	thaw depression	وقبة الانصهار
٣٧٨	synclinorium	قعيرة مركبة
٣١٧	raw fuel	وقود خام
١٢٧	diesel fuel	وقود الديزل
٧٣	bunker fuel	وقود السفن
٢٥٩	mineral fuel	وقود معدنى
٢٣٩	liquid-mineral fuel	وقود معدنى سائل
٣٤٨	solid mineral fuel	وقود معدنى صلب
١٧٩	gaseous mineral fuel	وقود معدنى غازى

رقم الصفحة	المقابل الاجنبي	المصطلح العربي
٢٢٩	jet petrol (JP)	وقود النفاثات
٤٦١	wollastonite	ولاستونيت
٤٦١	wolframite	ولفراميت
٤٦١	wulfenite	وافمينيت
٣٤١	shot break	ومض الطلقة
٤٦١	witherite	ويذيريت
٤٥٩	Wheelerian	الويلاري
٤٦٠	willemite	ويليميت
(ي)		
١٠٤	corundum	ياقوت (كورندم)
١٩٠	green corundum	ياقوت أخضر
٧٢	brown corundum	ياقوت بني
١٨	to alkylate	يؤلكل
٢٤٧	manual	يدوي
٢٢٩	jaspar	اليشب
٢٢٩	jade	اليشم
٣٧٦	swift stream	ينخبوب
٢٦٠	mineralize	معدن
٢٩٣	Pelagic	يمى
٣٠٣	pool springs	ينابيع البرك
٣٩٨	thermal, hot, warm, springs	ينابيع حارة (حمية)
٣٥٤	spring	ينبوع
١٩٠	gravity spring	ينبوع جاذبية
٣٣٧	seepage spring	ينبوع نز
٤٦٣	yenite	ينيت

رقم الصفحة	المقابل الاجنبى	المصطلح العربى
٢٥٦	methylene iodide	يوديد الميثيلين
٤٣٧	uranophane, Uranotil	يورانونفين (يورانوتيل)
٤٣٦	uraninite, pitchblende	يورانييت ، بتشبلند
٤٣٧	urtite	يورتيت
٤٣٧	uvarovite	يوفاروفيت
٤٠٣	tidal day	يوم المد
٤٣٤	unitahite (gilsonite)	يونيتاهيت (جلسونيت)

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية

رئيس مجلس الادارة
محاسب / صالح زكريا



رقم الإيداع بدار الكتب ٣٧٤٥ / ١٩٨٢

الهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية

٤٠٠٠-١٩٧٩٥٧٨٠٦

